



**University of  
Zurich**<sup>UZH</sup>

**Zurich Open Repository and  
Archive**

University of Zurich  
University Library  
Strickhofstrasse 39  
CH-8057 Zurich  
[www.zora.uzh.ch](http://www.zora.uzh.ch)

---

Year: 2009

---

## **Atlante di Patologia Suina A Volume I**

Alborali, L ; Guarda, F ; Biolatti, B ; Pospischil, A ; Reinacher, M ; Sierra Plana, M A

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-44661>

Book Section

Originally published at:

Alborali, L; Guarda, F; Biolatti, B; Pospischil, A; Reinacher, M; Sierra Plana, M A (2009). Atlante di Patologia Suina A Volume I. In: Alborali, L; Guarda, F. Atlante di Patologia Suina. Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche - Brescia: Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna "Bruno Ubertini", 1-274.



FONDAZIONE INIZIATIVE ZOOPROFILATTICHE E ZOOTECNICHE  
BRESCIA

# **ATLANTE DI PATOLOGIA SUINA**

## **DALLA PATOLOGIA PRENATALE ALLO SVEZZAMENTO**

A cura di Loris Alborali e Franco Guarda

**VOLUME 1**

**75**

EDITO A CURA DELLA  
FONDAZIONE INIZIATIVE ZOOPROFILATTICHE  
E ZOOTECNICHE - BRESCIA

# ATLANTE DI PATOLOGIA SUINA

Nella stessa collana sono stati pubblicati i seguenti volumi:

- 1 - 1979 Infezioni respiratorie del bovino
- 2 - 1980 L'oggi e il domani della sulfamidoterapia veterinaria
- 3 - 1980 Ormoni della riproduzione e Medicina Veterinaria
- 4 - 1980 Gli antibiotici nella pratica veterinaria
- 5 - 1981 La leucosi bovina enzootica
- 6 - 1981 La «Scuola per la Ricerca Scientifica» di Brescia
- 7 - 1982 Gli indicatori di Sanità Veterinaria nel Servizio Sanitario Nazionale
- 8 - 1982 Le elmintiasi nell'allevamento intensivo del bovino
- 9 - 1983 Zoonosi ed animali da compagnia
- 10 - 1983 Le infezioni da *Escherichia coli* degli animali
- 11 - 1983 Immunogenetica animale e immunopatologia veterinaria
- 12 - 1984 5° Congresso Nazionale Associazione Scientifica di Produzione Animale
- 13 - 1984 Il controllo delle affezioni respiratorie del cavallo
- 14 - 1984 1° Simposio Internazionale di Medicina veterinaria sul cavallo da competizione
- 15 - 1985 La malattia di Aujeszky. Attualità e prospettive di profilassi nell'allevamento suino
- 16 - 1986 Immunologia comparata della malattia neoplastica
- 17 - 1986 6° Congresso Nazionale Associazione Scientifica di Produzione Animale
- 18 - 1987 Embryo transfer oggi: problemi biologici e tecnici aperti e prospettive
- 19 - 1987 Coniglicoltura: tecniche di gestione, ecopatologia e *marketing*
- 20 - 1988 Trentennale della Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche di Brescia, 1956-1986
- 21 - 1989 Le infezioni erpetiche del bovino e del suino
- 22 - 1989 Nuove frontiere della diagnostica nelle scienze veterinarie
- 23 - 1989 La rabbia silvestre: risultati e prospettive della vaccinazione orale in Europa
- 24 - 1989 Chick Anemia ed infezioni enteriche virali nei volatili
- 25 - 1990 Mappaggio del genoma bovino
- 26 - 1990 Riproduzione nella specie suina
- 27 - 1990 La nube di Chernobyl sul territorio bresciano
- 28 - 1991 Le immunodeficienze da retrovirus e le encefalopatie spongiformi
- 29 - 1991 La sindrome chetotica nel bovino
- 30 - 1991 Atti del convegno annuale del gruppo di lavoro delle regioni alpine per la profilassi delle mastiti
- 31 - 1991 Allevamento delle piccole specie
- 32 - 1992 Gestione e protezione del patrimonio faunistico
- 33 - 1992 Allevamento e malattie del visone
- 34 - 1993 Atti del XIX Meeting annuale della S.I.P.A.S., e del Convegno su Malattie dismetaboliche del suino
- 35 - 1993 Stato dell'arte delle ricerche italiane nel settore delle biotecnologie applicate alle scienze veterinarie e zootecniche - Atti 1a conferenza nazionale
- 36 - 1993 Argomenti di patologia veterinaria
- 37 - 1994 Stato dell'arte delle ricerche italiane sul settore delle biotecnologie applicate alle scienze veterinarie e zootecniche
- 38 - 1995 Atti del XIX corso in patologia suina e tecnica dell'allevamento
- 39 - 1995 Quale bioetica in campo animale? Le frontiere dell'ingegneria genetica

- 40 - 1996 Principi e metodi di tossicologia in vitro
- 41 - 1996 Diagnostica istologica dei tumori degli animali
- 42 - 1998 Umanesimo ed animalismo
- 43 - 1998 Atti del Convegno scientifico sulle enteropatie del coniglio
- 44 - 1998 Lezioni di citologia diagnostica veterinaria
- 45 - 2000 Metodi di analisi microbiologica degli alimenti
- 46 - 2000 Animali, terapia dell'anima
- 47 - 2001 Quarantacinquesimo della Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche di Brescia, 1955- 2000
- 48 - 2001 Atti III Convegno Nazionale di Storia della Medicina Veterinaria
- 49 - 2001 Tipizzare le salmonelle
- 50 - 2002 Atti della giornata di studio in cardiologia veterinaria
- 51 - 2002 La valutazione del benessere nella specie bovina
- 52 - 2003 La ipofertilità della bovina da latte
- 53 - 2003 Il benessere dei suini e delle bovine da latte: punti critici e valutazione in allevamento
- 54 - 2003 Proceedings of the 37<sup>th</sup> international congress of the ISAE
- 55 - 2004 Riproduzione e benessere in conigliicoltura: recenti acquisizioni scientifiche e trasferibilità in campo
- 56 - 2004 Guida alla diagnosi necroscopica in patologia suina
- 57 - 2004 Atti del XXVII corso in patologia suina e tecnica dell'allevamento
- 58 - 2005 Piccola storia della Medicina Veterinaria raccontata dai francobolli
- 59 - 2005 IV Congresso Italiano di Storia della Medicina Veterinaria
- 60 - 2005 Atti del XXVIII corso in patologia suina e tecnica dell'allevamento
- 61 - 2006 Atlante di patologia cardiovascolare degli animali da reddito
- 62 - 2006 50° Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche di Brescia, 1955- 2005
- 63 - 2006 Guida alla diagnosi necroscopica in patologia del coniglio
- 64 - 2006 Atti del XXIX corso in patologia suina e tecnica dell'allevamento
- 65 - 2006 Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Equitation Science Symposium
- 66 - 2007 Piccola storia della Medicina Veterinaria raccontata dai francobolli - II edizione
- 67 - 2007 Il benessere degli animali da reddito: quale e come valutarlo
- 68 - 2007 Proceedings of the 6<sup>th</sup> International Veterinary Behaviour Meeting
- 69 - 2007 Atti del XXX corso in patologia suina
- 70 - 2007 Microbi e alimenti
- 71 - 2008 V Convegno Nazionale di Storia della Medicina Veterinaria
- 72 - 2008 Proceedings of the 9<sup>th</sup> world rabbit congress
- 73 - 2008 Atti Corso Introduttivo alla Medicina non Convenzionale Veterinaria
- 74 - 2009 La biosicurezza in veterinaria



FONDAZIONE INIZIATIVE ZOOPROFILATTICHE E ZOOTECNICHE  
- BRESCIA -

**ATLANTE DI PATOLOGIA SUINA**  
***ATLAS OF PIG PATHOLOGY***

**DALLA PATOLOGIA PRENATALE ALLO SVEZZAMENTO**  
***FROM PRE-NATAL PATHOLOGY TO WEANING***

VOLUME I  
*Issue n. 1*

Editors: Loris Alborali e Franco Guarda

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELLA LOMBARDIA E EMILIA ROMAGNA-BRESCIA  
DIPARTIMENTO DI PATOLOGIA ANIMALE-UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  
INSTITUT FÜR VETERINÄR-PATHOLOGIE-UNIVERSITÄT ZÜRICH  
INSTITUT FÜR VETERINÄR-PATHOLOGIE-UNIVERSITÄT GIESSEN  
DEPARTAMENTO DE ANATOMIA Y ANATOMIA PATOLOGICA COMPARADA-FACULTAD DE VETERINARIA  
UNIVERSIDAD DE CORDOBA

LORIS ALBORALI, FRANCO GUARDA, BARTOLOMEO BIOLATTI, ANDREAS POSPISCHIL,  
MANFRED REINACHER, MIGUEL ANGEL SIERRA PLANA.

P.S.: Gli Autori dichiarano che la documentazione fotografica è originale e a loro spetta la proprietà intellettuale  
*P.S.: The Authors declare that the pictures are original and to them belongs the intellectual property*

EDITO A CURA DELLA  
FONDAZIONE INIZIATIVE ZOOPROFILATTICHE  
E ZOOTECNICHE - BRESCIA  
Via Istria, 3/b - 25125 Brescia

ISBN 978-88-904416-0-8

© Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche - Brescia, settembre 2009  

---

Tipografia Camuna - Brescia 2009



## INDICE - INDEX

<b>Prefazione degli editors</b> .....	XI
<i>Editors' foreword</i>	
<b>Ringraziamenti</b> .....	XIII
<i>Acknowledgements</i>	
<b>Presentazione</b> .....	XV
<i>Introduction</i>	
 Patologia fetale.....	1
<i>Fetal pathology</i>	
Neuropatologia del suinetto.....	39
<i>Piglet neuropathology</i>	
Patologia cardiaca.....	46
<i>Cardiac pathology</i>	
Patologia renale.....	62
<i>Kidney pathology</i>	
Malformazioni.....	69
<i>Malformations</i>	
Pseudoermafroditismo.....	99
<i>Sexual ambiguity</i>	
Trombocitopenia purpurea.....	102
<i>Thrombocytopenia purpurea</i>	
Patologia apparato digerente.....	104
<i>Gastro-enteric pathology</i>	
Avvelenamenti.....	122
<i>Poisons</i>	
Carenza di vit. E e selenio.....	126
<i>Vit. E and selenium deficiency</i>	
Edema vulvare.....	129
<i>Vulvar edema</i>	
Necrosi del capezzolo.....	130
<i>Nipple necrosis</i>	
Patologia dell'ombelico.....	131
<i>Umbelical pathology</i>	
Infezione da castrazione.....	132
<i>Geld infection</i>	
Ulcera dell'occhio.....	133
<i>Corneal ulcer</i>	
Lesioni encefaliche.....	133
<i>Brain lesions</i>	
Melanoma cutaneo.....	136
<i>Melanocytoma</i>	
Rabdomiosarcoma.....	138
<i>Rabdomyosarcoma</i>	

Necrosi narici, coda e orecchie.....	138
<i>Nostril, tail and ear necrosis</i>	
Ematoma peritoneale.....	141
<i>Peritoneum hematoma</i>	
Patologia podalica.....	141
<i>Podalic pathology</i>	
Patologia muscolare.....	142
<i>Muscle pathology</i>	
Patologia respiratoria.....	143
<i>Respiratory pathology</i>	
Streptococchi.....	150
<i>Streptococcosis</i>	
Actinobacillosi.....	156
<i>Actinobacillus pleuropneumoniae</i>	
Patologia da <i>Haemophilus parasuis</i> .....	160
<i>Hemophilus parasuis pathology</i>	
Bordetellosi.....	161
<i>Bordetella</i>	
Influenza suina.....	163
<i>Influenza suis</i>	
Malattia di Aujeszky.....	164
<i>Aujeszky disease</i>	
Rota e corona virus.....	169
<i>Rota and Coronavirus</i>	
Rinite da corpi inclusi.....	172
<i>Inclusion body rhinitis</i>	
Cardiovirus.....	174
<i>Cardiovirus</i>	
Peste suina africana.....	175
<i>African swine fever</i>	
TGE.....	177
<i>TGE</i>	
Tremori congeniti e splay leg.....	177
<i>Splay leg and congenital tremor</i>	
Vomiting e wasting disease.....	181
<i>Vomiting and wasting disease</i>	
Poliartriti batteriche.....	182
<i>Bacteric polyarthritis</i>	
Patologia da <i>Staphilococco hijcus</i> .....	183
<i>Staphilococcus hijcus</i>	
<i>Staphilococchi</i> e rogna.....	185
<i>Staphilococcus and acariasis</i>	
Malrosso.....	187
<i>Erysipelothrix rhusiopathiae</i>	
Pasteurellosi.....	188
<i>Pasteurellosis</i>	
<i>Colibacillosi</i> .....	189
<i>Colibacillosis</i>	

E.Coli 045 .....	201
<i>E.Coli 045</i> .....	
Colibacillosi e PRRS .....	202
<i>Colibacillosis and PRRS</i> .....	
Salmonellosi .....	203
<i>Salmonellosis</i> .....	
Necrobacillosi .....	207
<i>Necrobacillosis</i> .....	
Clostridiosi .....	210
<i>Clostridiosis</i> .....	
Coccidiosi .....	218
<i>Coccidiosis</i> .....	
Giardiasi .....	220
<i>Giardiasis</i> .....	
Patologia epatica .....	221
<i>Liver pathology</i> .....	
Patologia cutanea .....	226
<i>Skin pathology</i> .....	



## PREFAZIONE DEGLI EDITORS

Anche se nella letteratura veterinaria esistono trattati e libri sulla patologia suina abbiamo pensato e ritenuto utile comporre un atlante per tre distinti motivi:

il primo è dovuto al fatto che nei libri le varie espressioni patologiche sono sintetizzate per malattie generalmente con criteri eziologici. Nel nostro atlante abbiamo ritenuto più interessante riunire le varie alterazioni patologiche a seconda dell'età in tre gruppi fondamentali e cioè dalla vita prenatale allo svezzamento, dallo svezzamento al macello, e la patologia dei riproduttori. Modestamente pensiamo che questa suddivisione abbia una sua giusta logica in quanto come capita per altre specie animali e per l'uomo, anche per il suino vi sono malattie più frequenti in certi periodi dell'età anche se più raramente possono essere presenti lungo tutto il decorso della vita.

In tal modo risulta più semplice per il veterinario che segue l'allevamento inquadrare a seconda dell'età la relativa patologia.

Il secondo motivo e forse il più importante è stato quello di offrire non solo allo specialista ma anche al veterinario professionista non solo un quadro delle manifestazioni patologiche delle malattie presenti negli allevamenti italiani, e in più dare una rappresentazione europea delle espressioni patologiche delle malattie degli allevamenti europei, con le varianti e le analogie esistenti nei vari Paesi dalla Svizzera alla Germania alla Spagna in modo da avere un quadro patologico europeo. In tal modo il veterinario può avere un'idea che la stessa malattia può, per vari motivi, ambientali, geografici, alimentari, gestionali, esprimersi anche in maniere diverse.

Infatti è ormai riconosciuto universalmente che non solo nel suino, la patologia evolve nel giro di pochi anni e quindi possono cambiare le alterazioni patologiche. Orbene abbiamo voluto in questi fascicoli testimoniare come attualmente le malattie si manifestano morfologicamente sia dal punto di vista istopatologico che macroscopico.

Se tra qualche anno quanto rappresentato non sarà più valido, rimarrà la testimonianza come in questi anni le malattie del suino si presentavano. Infatti come hanno affermato Karl Popper e Thomas Kuhn, oggi non sappiamo se la realtà su cui poggiamo i piedi del nostro sapere sia quella giusta, semplicemente riteniamo che essa sia la migliore spiegazione possibile di questo particolare periodo intorno a noi, sino a prova contraria!

In conclusione pensiamo di aver fatto un'opera di cultura patologica sulla specie suina, sperando di imparare a farne buon uso. Con tutto ciò non crediamo di aver esaurito il panorama patologico del suino ma siamo convinti che rappresenti una buona palestra di esercitazione.

Il terzo motivo, non vorremmo nemmeno dirlo, ma essendo patologi e quindi ancorati alla realtà, lo affermiamo sottovoce: il professionista veterinario o di qualsiasi altra formazione, è un dannato del lavoro, non ha più tempo né di scrivere né di leggere. Abbiamo pensato che certamente sarà più facile e distensivo guardare attentamente le figure per imprimersene nella mente in modo che la eventuale e futura diagnosi sia corretta.

Hanno ragione gli psicologi ad affermare che l'immagine si ricorda 30 volte meglio della parola e in questo caso dobbiamo confermare quanto diceva nel 1931 Walter Benjamin il quale affermava testualmente: "Non colui che ignora l'alfabeto bensì colui che ignora la fotografia sarà analfabeta del futuro".

Affinchè ciò non avvenga il veterinario dovrà essere capace di eseguire, una perfetta autopsia dell'animale e dovrà rendersi conto che dovrà offrire al laboratorista tutti gli elementi in suo possesso per una conferma diagnostica veloce ed esatta, fotografando le lesioni presenti.

Gli Editors  
*L. Alborali e F. Guarda*

## EDITORS' FOREWORD

Although veterinary literature includes a number of books and studies dedicated to pig pathology, we felt that a compilation of the subject in atlas form would be useful for three reasons.

Firstly, available books on the subject tend to group the various pathologies into illnesses according to etiological criteria. Our Atlas, on the other hand, divides pathologies according to three distinct phases of a pig's life: before birth to weaning; from weaning to slaughter and pathologies found in pigs used for breeding purposes. We feel this approach is more logical in that, although some pathologies may be lifelong, for most species, including humans, particular illnesses are commonly associated with certain periods of an animal's life.

Organisation in this way provides a more convenient means for vets responsible for the health of pigs to diagnose the relevant pathology according to the age of the animal.

The second and perhaps most important reason for presenting pig pathology in atlas form is to provide both the specialist and veterinary professional the picture of pathologies present in pigs raised in Italy together with an overview of the situation in the rest of Europe. By making comparisons and noting the similarities and differences to be found in other European countries from Switzerland to Germany to Spain, we can perceive how the same illness can manifest itself in diverse forms as a result of varying environmental, geographical and animal husbandry factors.

In fact, it is now a widely accepted view that pathologies generally, and not only in pigs, can undergo changes in the space of a very few years. This volume, therefore, not only represents the current situation of morphology of pig illnesses from a histopathological point of view but also considers the macroscopic situation. And if, after a short period of time, pig pathology indeed changes and the material contained in our atlas no longer adequately describes the contemporary picture, it will nevertheless provide documentation of today's situation for future generations. As Karl Popper and Thomas Kuhn once said, we cannot be sure if what we base our knowledge on today is absolutely correct, we can only assume that it is the best explanation possible of the circumstances surrounding us until proved otherwise!

The third and final reason behind our atlas has much to do with the fact that we are pathologists in the field and fully aware of real-life practicalities. It goes without saying that the life of any professional, including a busy veterinary professional, is somewhat stressful and that there is no time for writing or extensive reading. By representing pig pathologies in pictorial form, we hope to provide an effective yet attractive and pleasing way to achieve improved diagnosis of illness.

Psychologists are right when they say that it is thirty times easier to remember a pictorial image than a written word. We are also encouraged in our intent by Walter Benjamin, who declared in 1931 that "The real illiterate of the future will not be the man who gives little importance to the written word but rather the man who ignores the importance of photographs."

In order for vets to be abreast of the times, they should be able therefore, not only to carry out an effective autopsy of an animal but also to make a precise photographic record of any lesions present. Thus the laboratory scientist can be provided with all the elements necessary for a quick and accurate confirmation of the diagnosis.

In conclusion, although we know our work does not represent an exhaustive picture of pig pathology, we believe it is an interesting contribution to the field and we hope it will provide an additional useful training ground.

The Editors  
*L. Alborali and F. Guarda*

## RINGRAZIAMENTI

Gli Autori desiderano ringraziare molto sentitamente la Fondazione iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche di Brescia, il Presidente, il Consiglio direttivo, il Segretario generale Dr. S. Capretti e al Prof. Dr. E. Lodetti per la loro sensibilità, l'incoraggiamento e l'aiuto, virtù che già conoscevamo, ma soprattutto per il coraggio dimostrato nel voler cercare di cambiare "le carte in tavola" della Veterinaria italiana, cioè nella preveggenza di dare un aspetto europeo alla cultura veterinaria del nostro Paese superando la barriera delle Alpi per entrare a pieno merito in Europa.

Un particolare ringraziamento alla Dr.ssa Mariagrazia Zanoni, al Dr. Cristian Salogni, al Sig. Alberto Tiraboschi per la scelta e l'allestimento dei preparati anatomici e al Dr. Antonio Lavazza, al Sig. Giuseppe Bertocchi per la realizzazione e la selezione delle immagini provenienti dall'archivio fotografico dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna (IZSLER), Brescia.

Si ringraziano il Dr. Titus Sydler (Istituto di Patologia Veterinaria, Università di Zurigo) e la Dr.ssa Esther Bürgi (Reparto di Medicina del Suino, Dipartimento Animali da Reddito, Università di Zurigo) per l'aiuto nella scelta delle immagini e nella redazione delle legende.

Infine un cordiale ringraziamento alla Sig.ra Laura Chiappino che con grande pazienza e grande professionalità ha saputo scannerizzare, trasferire e ordinare tutte le immagini inviate dai vari Autori.

Gli Autori

## ACKNOWLEDGEMENTS

The Authors would like to express sincere gratitude to the Foundation for the promotion of Zooprophyllatics and Zootechnology of Brescia, its President, the Management Committee, the General Secretary, Dr S Capretti, and Prof. Dr E. Lodetti for their understanding, encouragement and assistance. Of particular appreciation, however, has been the courage shown in wanting to change how veterinary medicine in Italy approaches its subject and the organisation's foresight in supporting a more European bias thus allowing Italian veterinary medicine to extend its contribution beyond the Alps.

Special thanks to Dr. Mariagrazia Zanoni, Dr. Cristian Salogni, Mr. Alberto Tiraboschi for selection and preparation in dissecting room and to Dr. Antonio Lavazza, Mr. Giuseppe Bertocchi for the help in making and choosing pictures from images database of Lombardy and Emilia Romagna Experimental Zooprophyllactic Institute (IZSLER), Brescia.

Prof. A. Pospischil wishes to thank Dr. Tytus Sydler (Institute of Veterinary Pathology, University of Zurich) and Dr. Esther Bürgi (Section of Swine Medicine, Department of Farm Animals, University of Zurich) for the help in choosing the pictures and writing the captions.

Last but not least, special thanks go to Ms Laura Chiappino for her patience and professionalism in scanning and cataloguing the quantity of pictorial material contributed by the various authors

The Authors



## PRESENTAZIONE

La Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche di Brescia, in considerazione dei lusinghieri risultati ottenuti nel corso di più di trent'anni nell'organizzazione del Corso di "Patologia suina e tecnica dell'allevamento" (quest'anno alla XXXIII edizione), ha voluto arricchire la propria collana editoriale presentando a tutti gli operatori sanitari di questa importante filiera zootecnica un *Atlante di Patologia Suina* mettendo così a disposizione degli addetti ai lavori uno strumento semplice e di agevole consultazione, sicuramente utile nella pratica quotidiana.

La Fondazione desidera ringraziare sentitamente il Prof. Franco Guarda ed il Dr. Loris Alborali che con il loro entusiasmo, la loro profonda preparazione scientifica e soprattutto con il loro impegno hanno consentito la realizzazione di questo atlante.

Ai Professori Andreas Pospischil, Manfred Reinacher, Miguel Angel Sierra Plana la Fondazione esprime viva riconoscenza per l'importante contributo scientifico.

Il Segretario Generale  
*Dr. Stefano Capretti*

## INTRODUCTION

The Foundation for the promotion of Zooprophyllatics and Zootechnology of Brescia, has been organising a 'Course on Pig Pathology and Animal Husbandry Techniques' for over thirty years. ( this year celebrates edition XXXIII ) As a result of the appreciation of its research in the field, the organisation has decided to make an important addition to its series of publications with the inclusion of an Atlas of Pig Pathology. In this way it hopes to make available a useful, yet simple and practical means of consultation for daily use.

The Foundation extends heartfelt gratitude to Professor Franco Guarda and Doctor Loris Alborali, whose enthusiasm and extensive scientific knowledge and commitment have made publication of this Atlas possible. We should also like to warmly acknowledge the important scientific contribution made by Professors Andreas Pospischil, Manfred Reinacher, and Miguel Angel Sierra Plana.

Secretary General  
*Doctor Stefano Capretti*

*Non è vero che il ricercatore insegue la verità,  
è la verità che insegue il ricercatore*

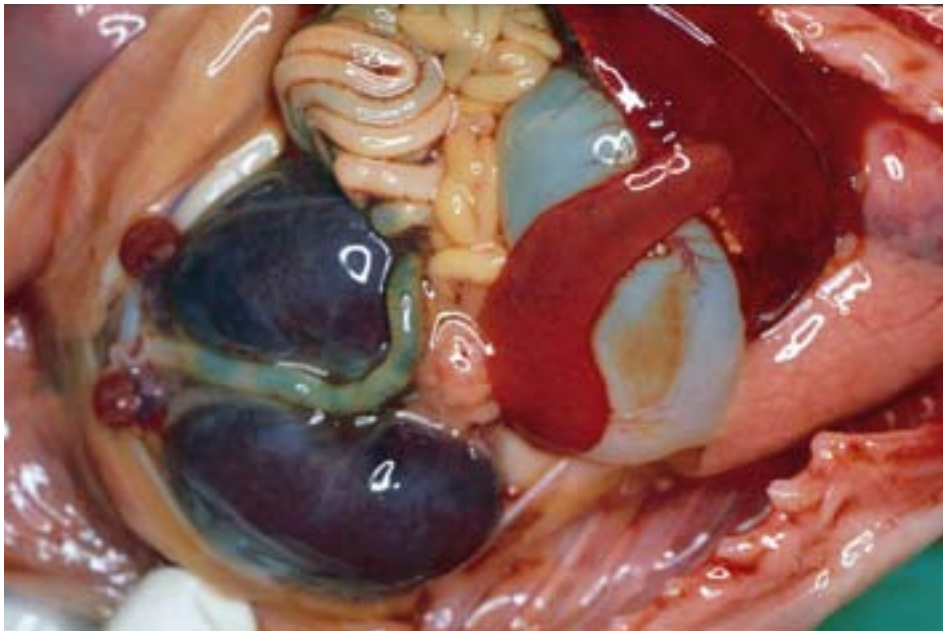
MUSIL



Feto suino abortito per Mal Rosso con congestione renale e necrosi epatiche  
*Kidney congestion and hepatic necrosis in aborted swine fetus: Erysipelothrix rhusiopathiae*



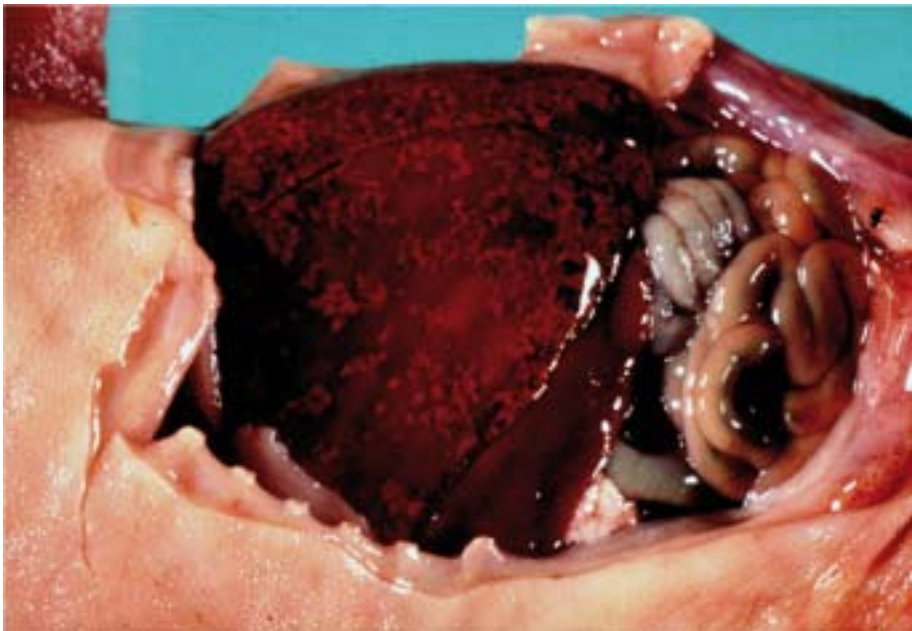
Feto suino abortito per Mal Rosso  
*Aborted swine fetus: Erysipelothrix rhusiopathiae*



Feti suini abortiti per brucellosi con necrosi dei placentomi  
*Aborted swine fetuses placenta necrosis: brucellosis*



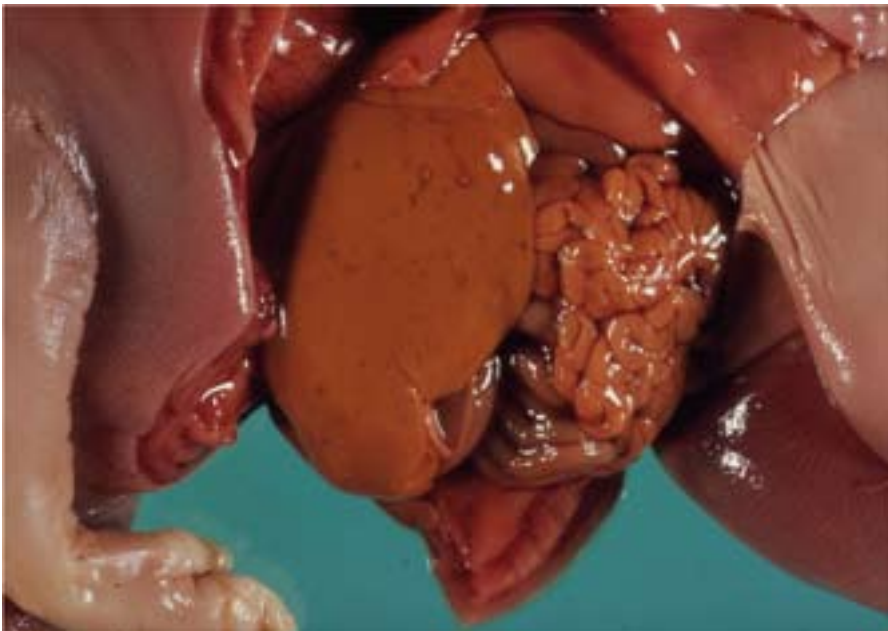
Feto suino abortito per leptospirosi: evidenti le necrosi epatiche  
*Aborted swine fetus, leptospirosis: liver necrosis*



Feto suino abortito per leptospirosi con necrosi al fegato  
*Aborted swine fetus: leptospirosis, liver necrosis*



Feto suino abortito per leptospirosi con necrosi epatica  
*Aborted swine fetus: leptospirosis, liver necrosis*





Feti suini abortiti per SMEDI  
*Aborted swine fetus: SMEDI*



Feti suini abortiti per parvovirosi  
*Aborted swine fetuses: porcine parvovirus*

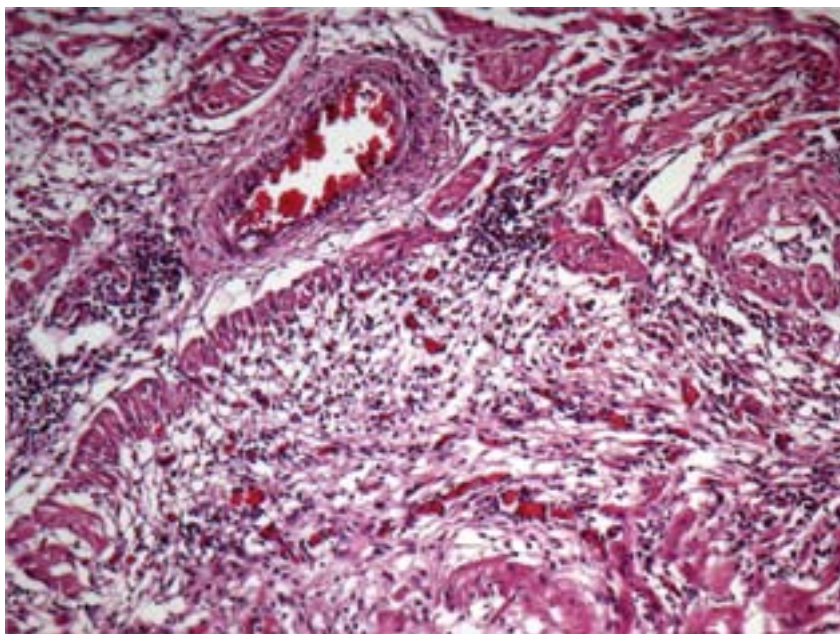




Feti suini abortiti per parvovirosi: due sono mummificati (a sinistra)  
*Aborted swine fetuses porcine parvovirus: two of them are mummified (on the left)*



Cuore di feto suino abortito per Parvovirus: miocardite  
*Aborted swine fetus: Parvovirus myocarditis*



Feti suini abortiti per Vaiolo  
*Aborted swine fetuses: swinepox*



Feto suino abortito per Vaiolo con vescicole disseminate sulla cute  
*Aborted swine fetus: swinepox, disseminated vesiculae on the skin*



Feto suino abortito per Vaiolo con papule cutanee  
*Aborted swine fetus: swinepox, cutaneous papules*



Feto suino abortito per Vaiolo con papule cutanee  
*Aborted swine fetus: swinepox, cutaneous papules*





Feto suino abortito per Vaiolo con pustole cutanee  
*Aborted swine fetus: swinepox, cutaneous pustulae*



Feto suino abortito per Vaiolo con un'escara cutanea  
*Aborted swine fetus: swinepox, cutaneous eschar*



Feto suino abortito per Vaiolo con papule sul musello  
*Aborted swine fetus: swinepox papulae on the muzzle*



Feto suino abortito per Vaiolo con vescicole sulla cute e sul padiglione auricolare  
*Aborted swine fetus: swinepox, vesciculae on the skin and ear*



Feto suino abortito per Vaiolo con vescicole sul dorso  
*Aborted swine fetus: swinepox, vesciculae on the back*



Feto suino abortito per Vaiolo con vescicole sugli arti anteriori  
*Aborted swine fetus: swinepox, vesiculae on forelimbs*

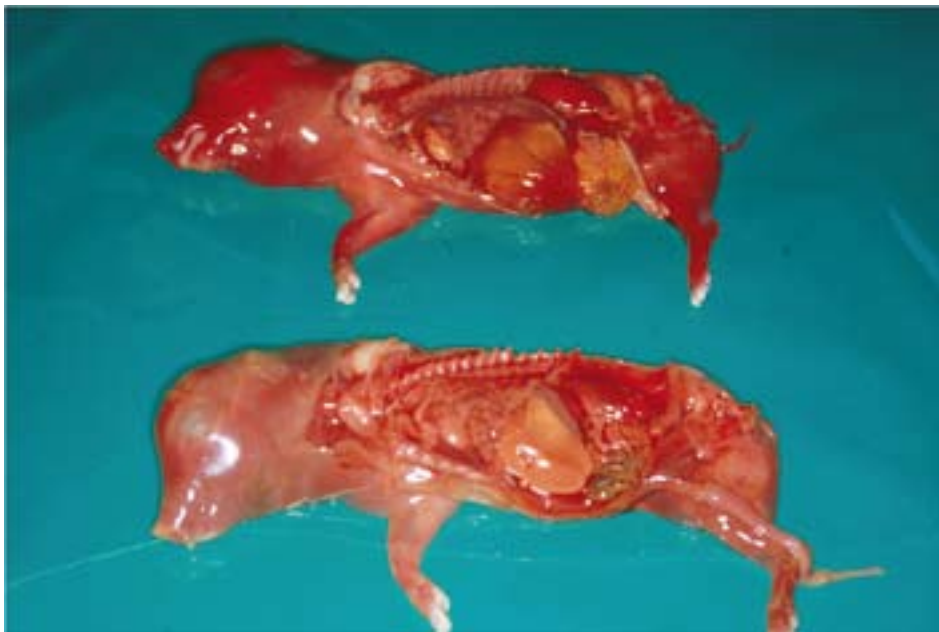




Feto suino abortito per Vaiolo con vescicole sugli arti posteriori  
*Aborted swine fetus: swinepox, vesiculae on hindlimbs*



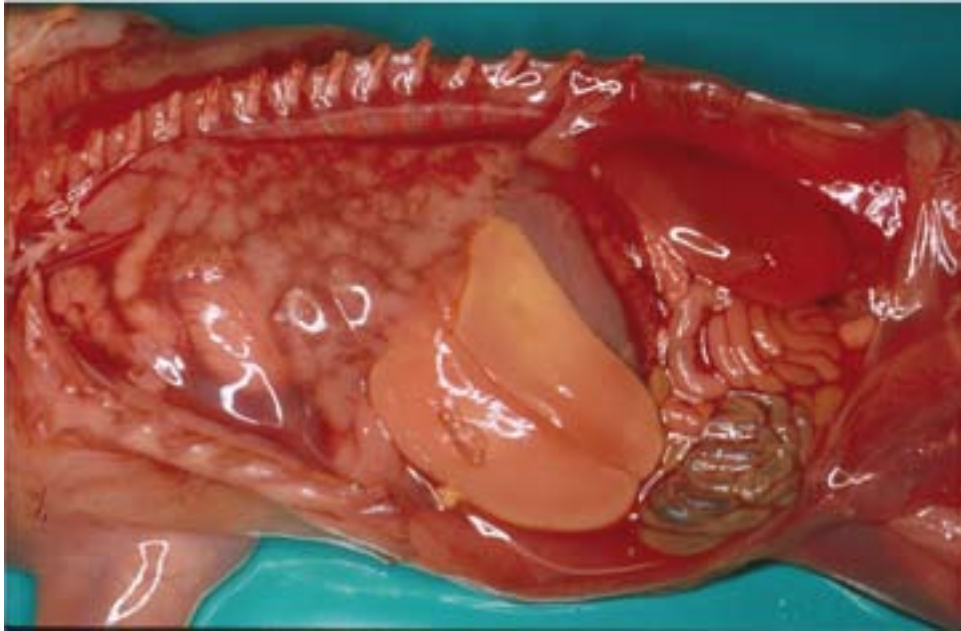
Feti suini abortiti per Peste suina classica  
*Aborted swine fetuses: hog cholera*



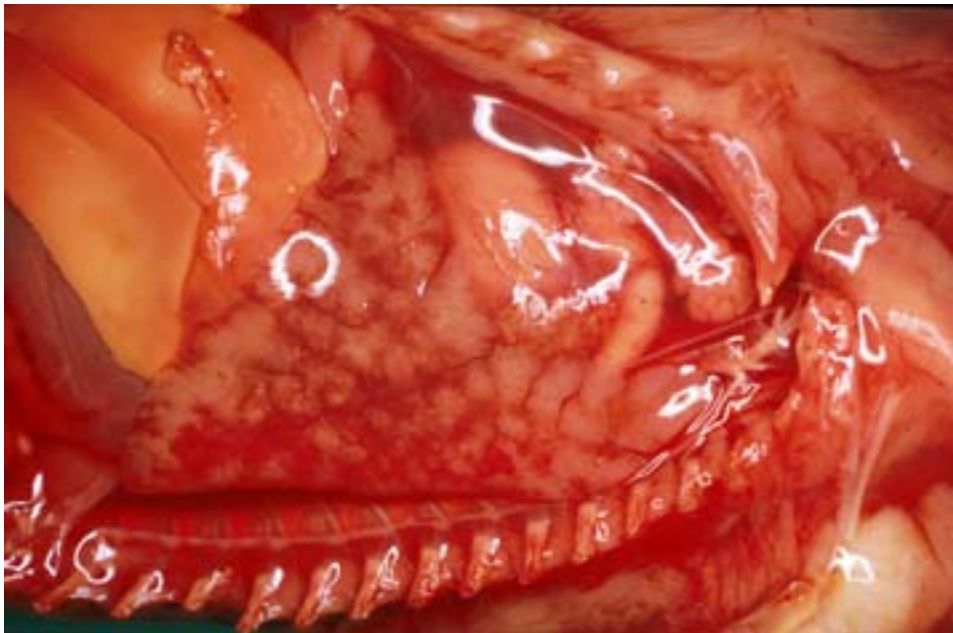
Feto suino abortito per Peste suina classica  
*Aborted swine fetus: hog cholera*



Feto suino abortito per Peste suina classica con emorragie spleniche e polmonari  
*Aborted swine fetus: hog cholera with splenic and lung haemorrhages*



Feto suino abortito per Peste suina classica con emorragie polmonari  
*Lung haemorrhages in aborted swine fetus: hog cholera*



Feto suino abortito per Peste suina africana  
*Aborted swine fetus: African swine fever*

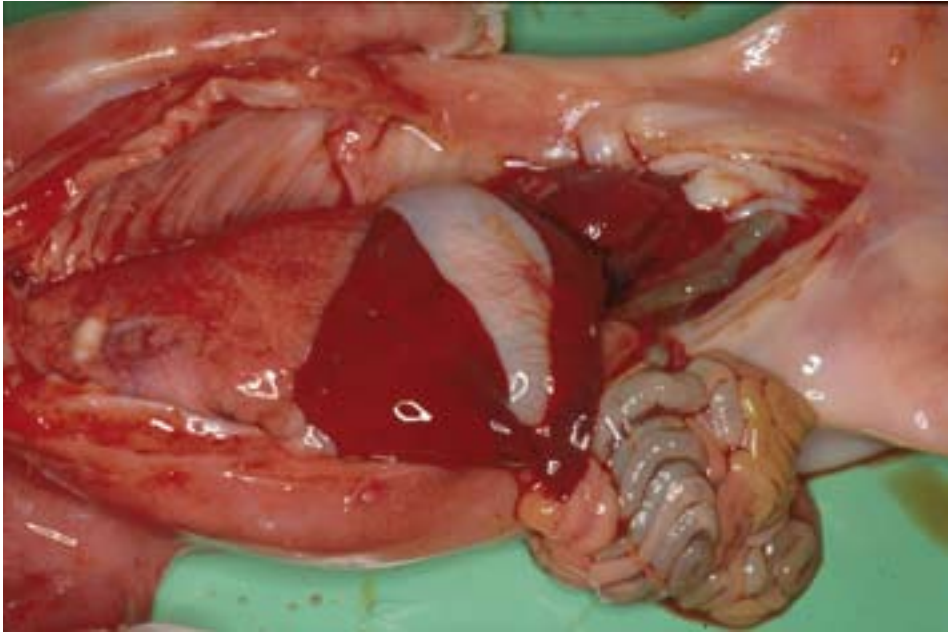


Feto suino abortito per Peste suina Africana  
*Aborted swine fetus: African swine fever*





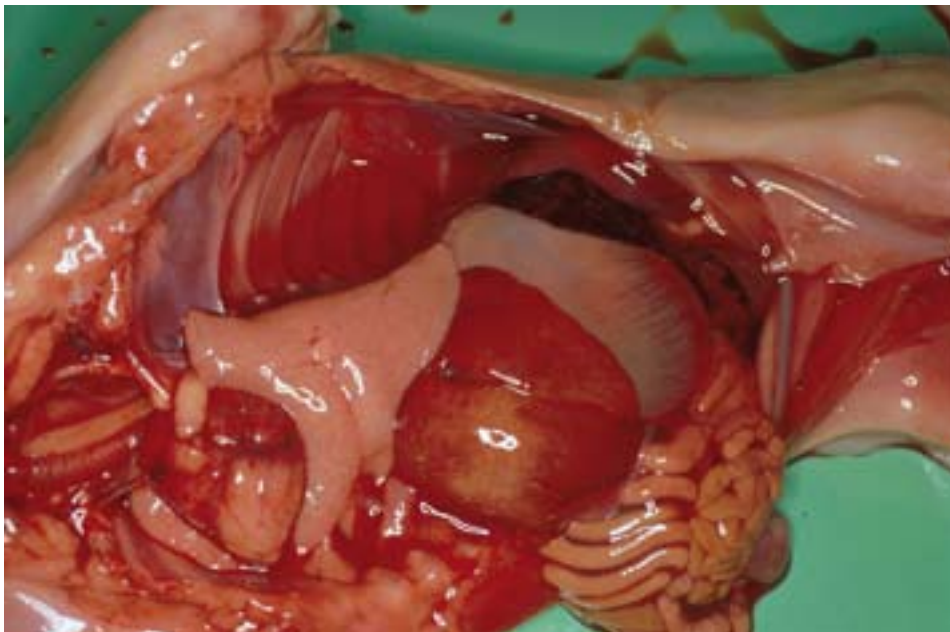
Feto suino abortito per malattia di Aujeszky con necrosi epatiche  
*Hepatic necrosis in aborted swine fetus: Aujeszky's disease*



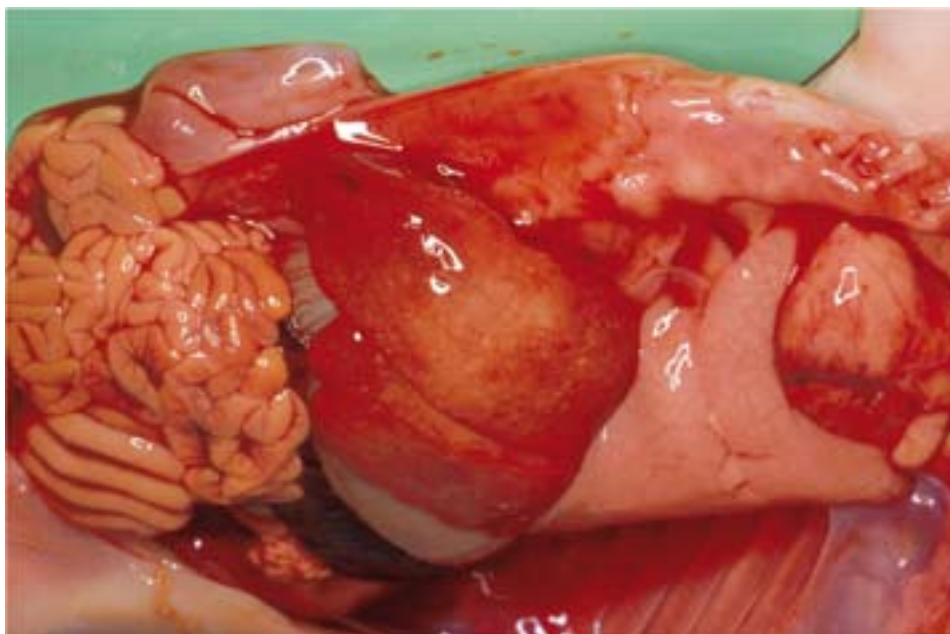
Feto suino abortito per malattia di Aujeszky  
*Aborted swine fetus: Aujeszky's disease*



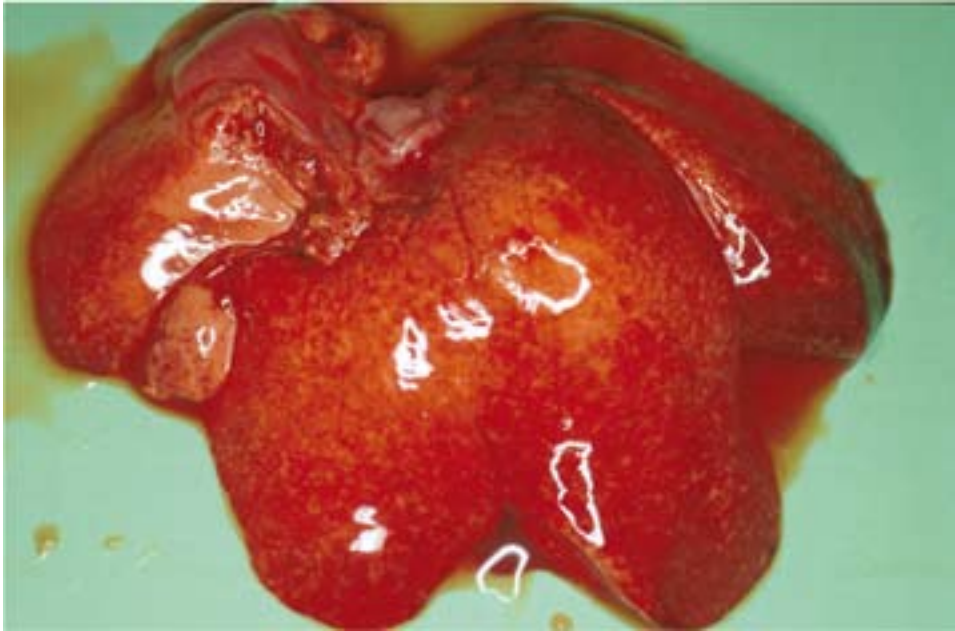
Feto suino abortito per malattia di Aujeszky con necrosi epatiche  
*Aborted swine fetus: Aujeszky's disease, liver necrosis*



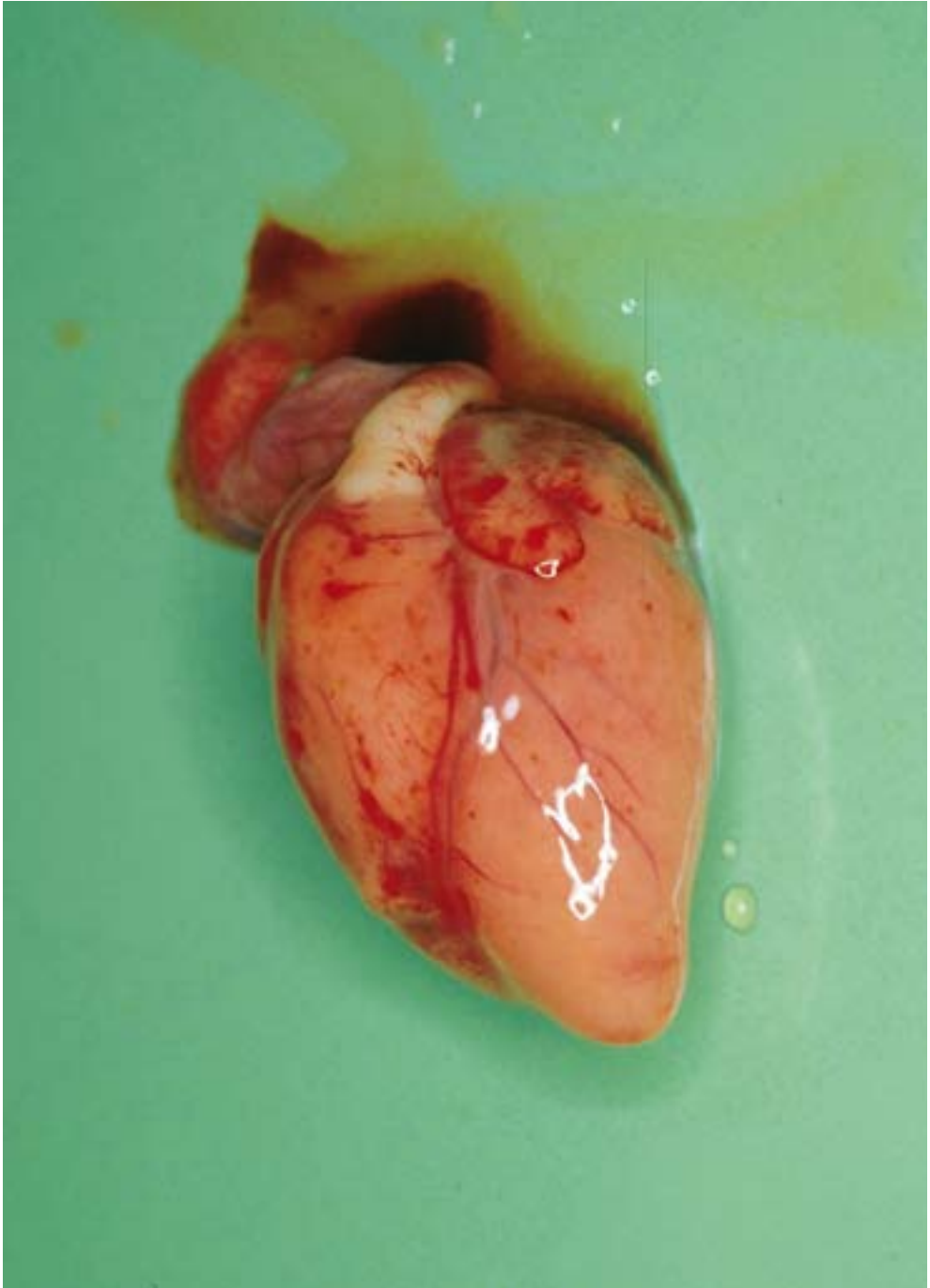
Feto suino abortito per malattia di Aujeszky, evidenti necrosi epatiche  
*Aborted swine fetus: Aujeszky's disease, liver necrosis*



Feto suino abortito per malattia di Aujeszky, evidenti necrosi epatiche  
*Aborted swine fetus: Aujeszky's disease, liver necrosis*

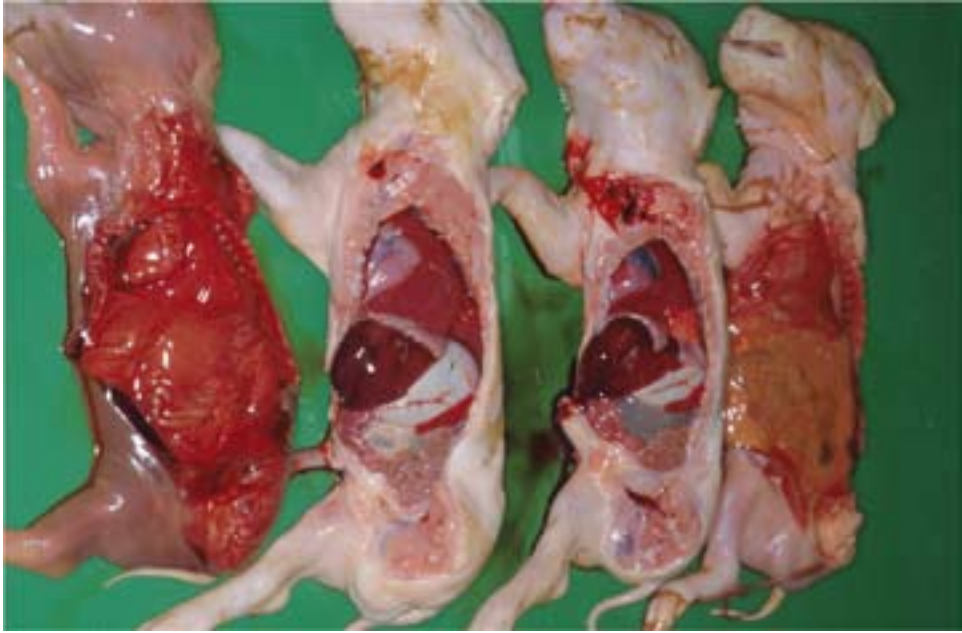


Miocardosi del cuore di feto suino abortito per malattia di Aujeszky  
*Aujeszky's virus aborted swine fetus: myocarditis*





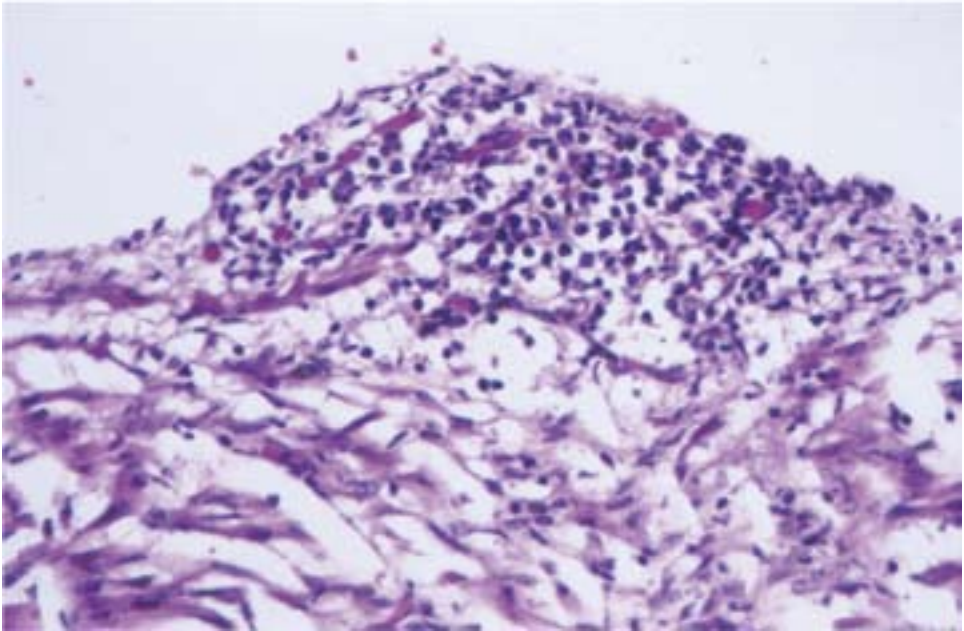
Feti suini abortiti per PRRS: emorragie viscerali e mummificati  
*Aborted swine fetuses: PRRS, visceral haemorrhages and mummification*



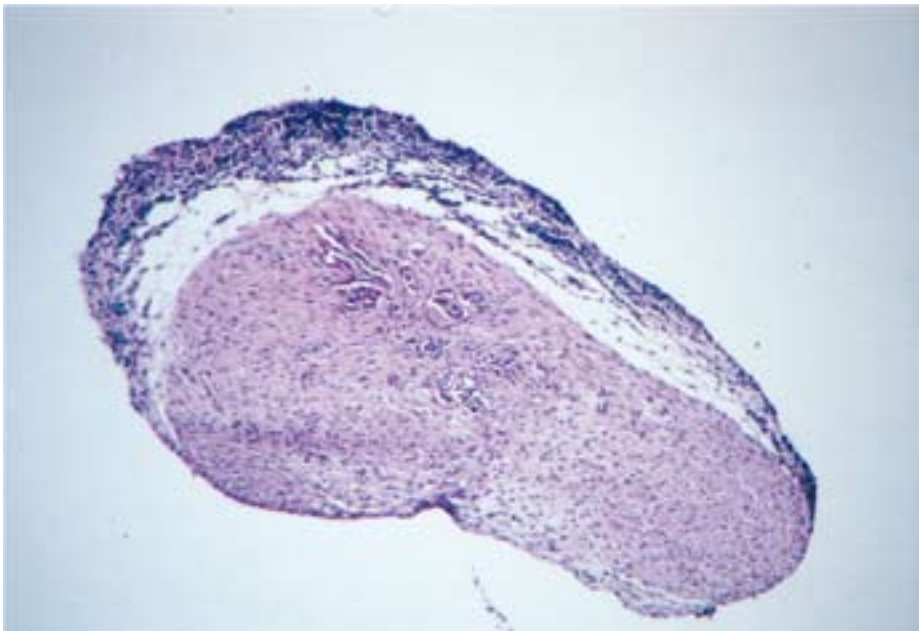
Feto suino abortito per PRRS con emorragie spleniche  
*Splenic haemorrhages in aborted swine fetus: PRRS*



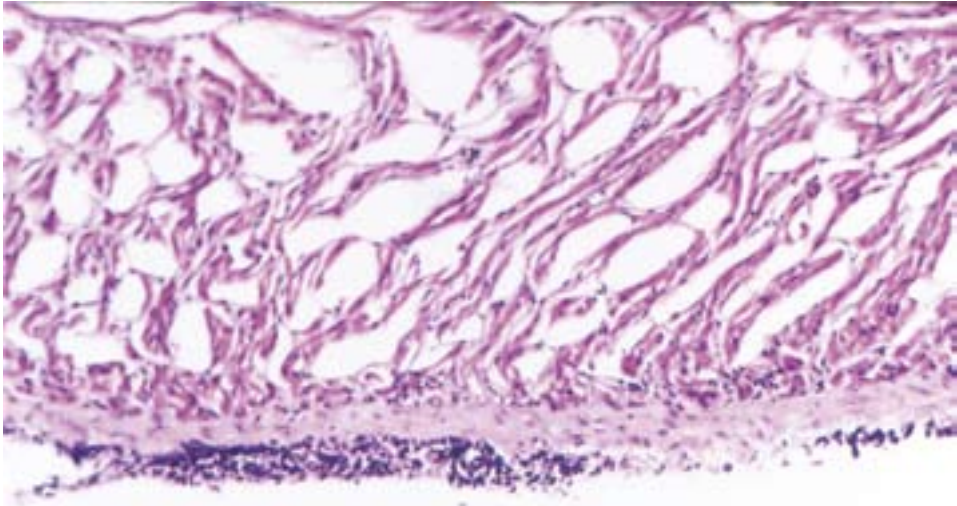
Feto suino abortito per PRRS: cuore con miocardite  
*PRRS aborted swine fetus: myocarditis*



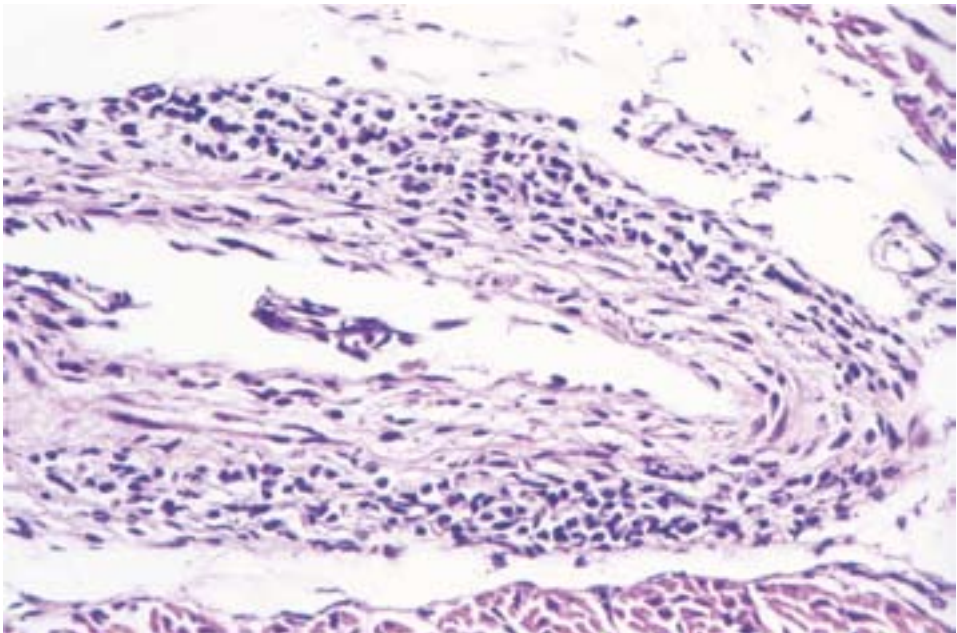
Feto suino abortito per PRRS: corda tendinea con endocardite  
*PRRS aborted swine fetus: tendinous cord with endocarditis*



Feto suino abortito per PRRS: cuore con endocardite  
*PRRS aborted swine fetus: endocarditis*

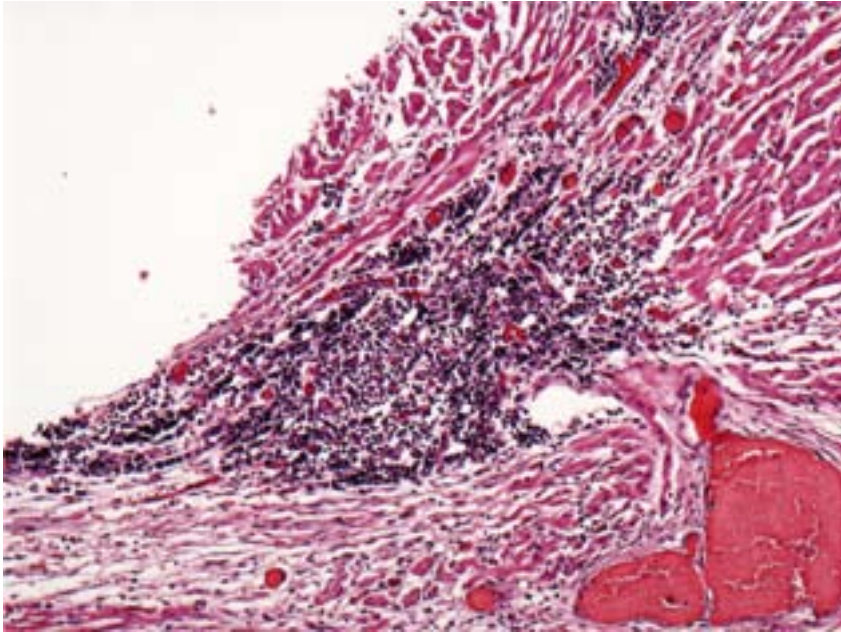


Feto suino abortito per PRRS: arteria coronarica intramurale con arterite  
*PRRS aborted swine fetus: coronary artery with intramural arteritis*

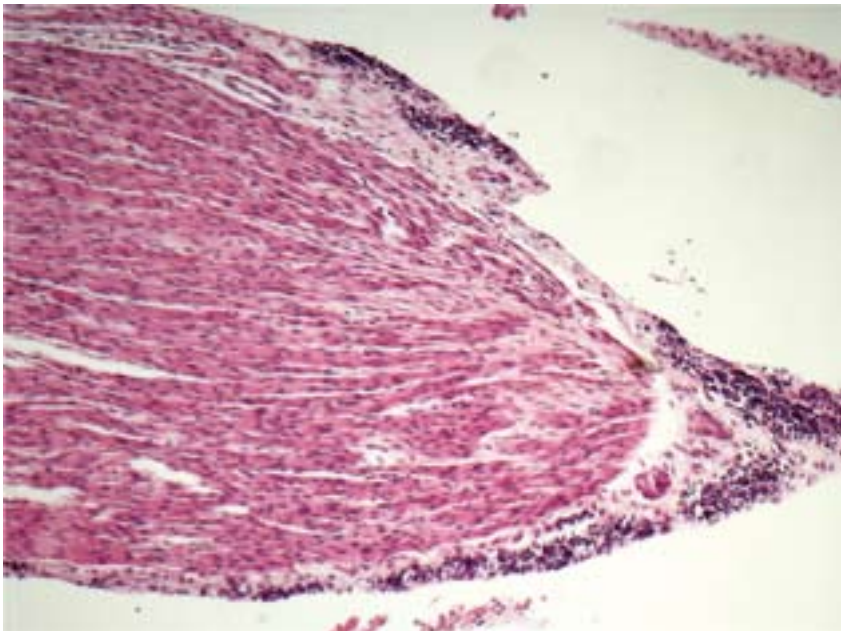




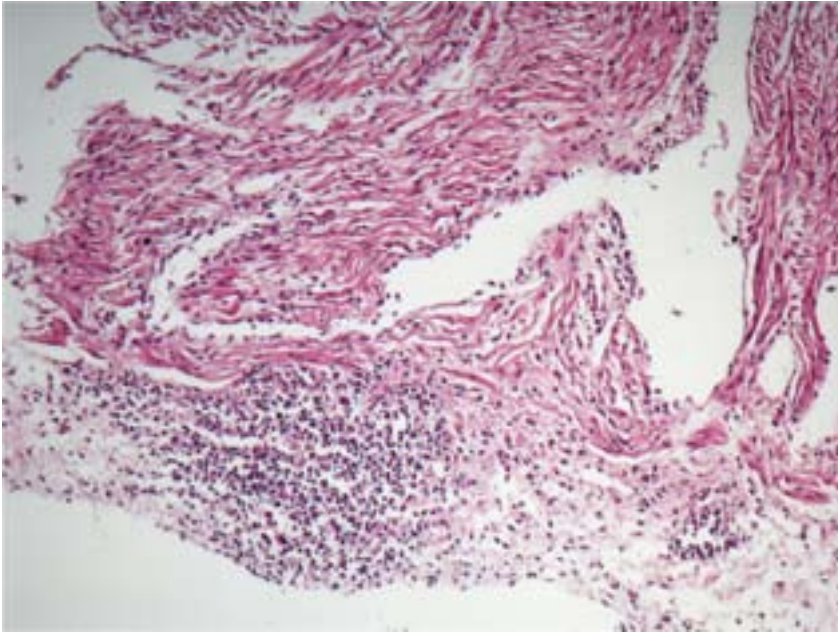
Feto suino abortito per colibacillosi: cuore con miocardite  
*Aborted swine fetus: colibacillosis myocarditis*



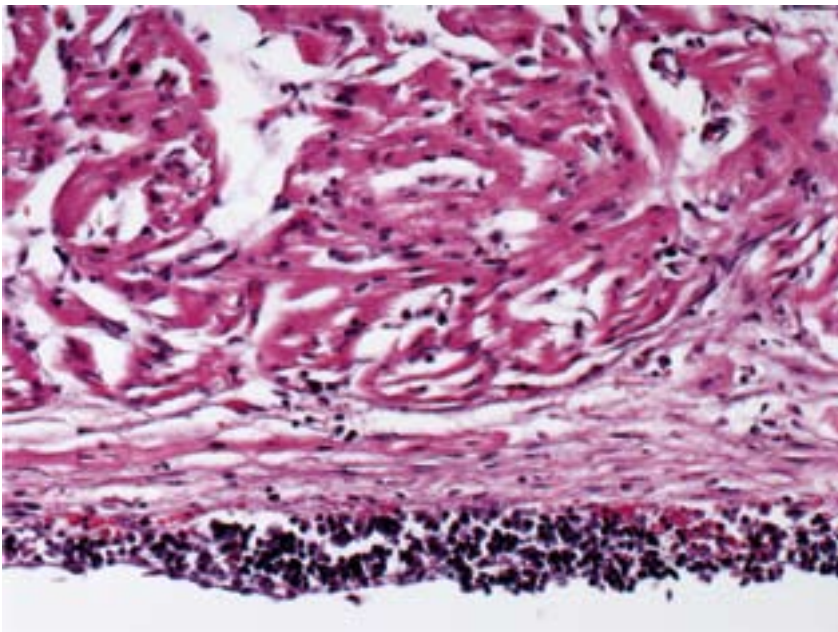
Feto suino abortito per colibacillosi: cuore con endocardite  
*Aborted swine fetus: colibacillosis endocarditis*



Feto suino abortito a causa di *Stafilococcus* spp.: miocardite non purulenta  
*Abortet swine fetus: Staphilococcus spp. non purulent myocarditis*

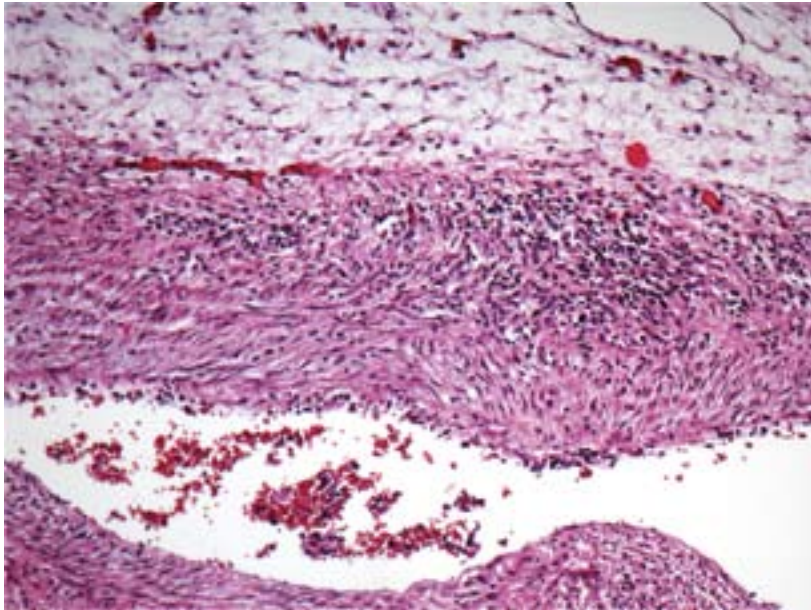


Feto suino abortito per streptococcosi: cuore con endocardite  
*Aborted swine fetus: streptococcosis endocarditis*

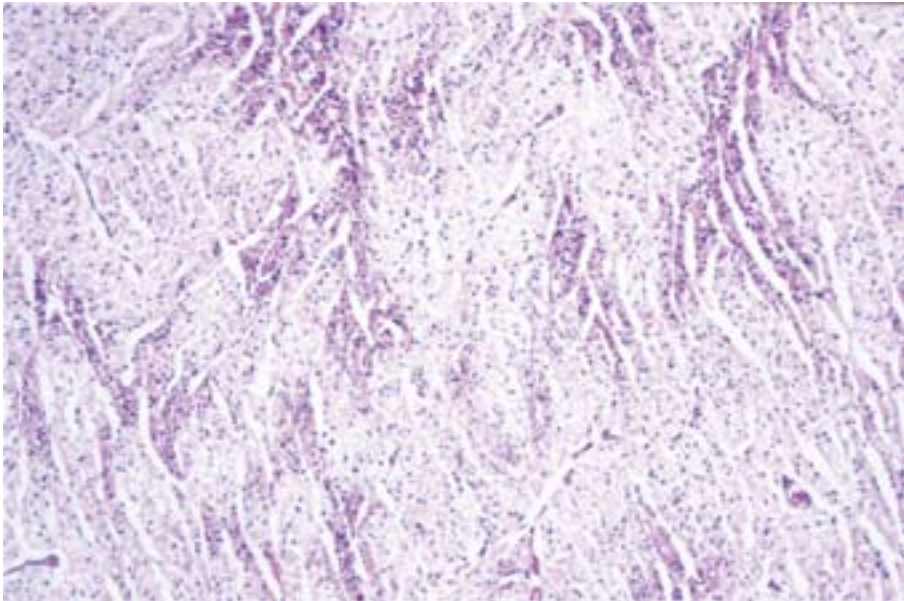




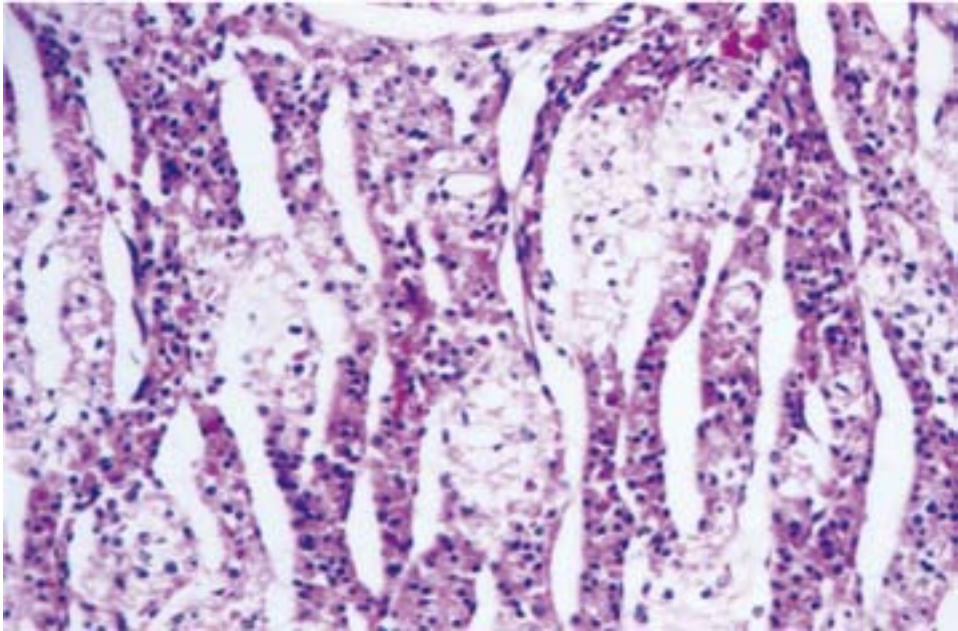
Feto suino abortito per infezione da Streptococcus spp e PRRSV:  
arteria coronarica intramurale con arterite  
*Aborted swine fetus, infection with Streptococcus spp and PRRSV:  
coronary artery with intramural arteritis*



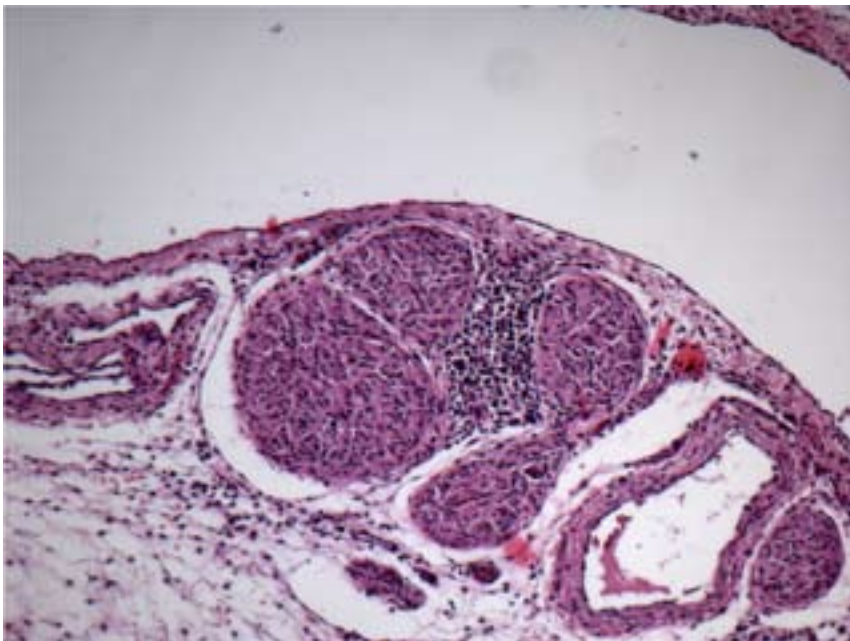
Feto suino abortito da cause sconosciute: cuore con miocardiolisi  
*Aborted swine fetus, unknown causes: heart with miocardiolysis*



Feto suino abortito da cause sconosciute: cuore con miocardiolisi  
*Aborted swine fetus, unknown causes: heart with miocardiolysis*



Cuore di feto suino abortito per cause sconosciute: infiltrazione flogistica tra fasci nervosi  
*Aborted swine fetus, unknown etiology: inflammatory infiltration of nervous fibers*

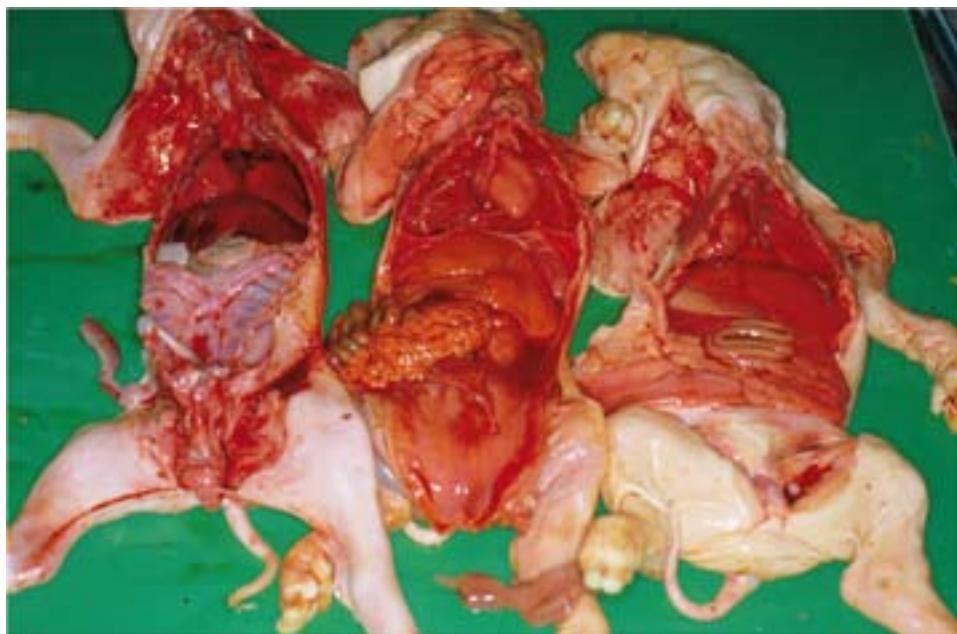




Feto suino abortito per toxoplasmosi  
*Aborted swine fetus: toxoplasmosis*

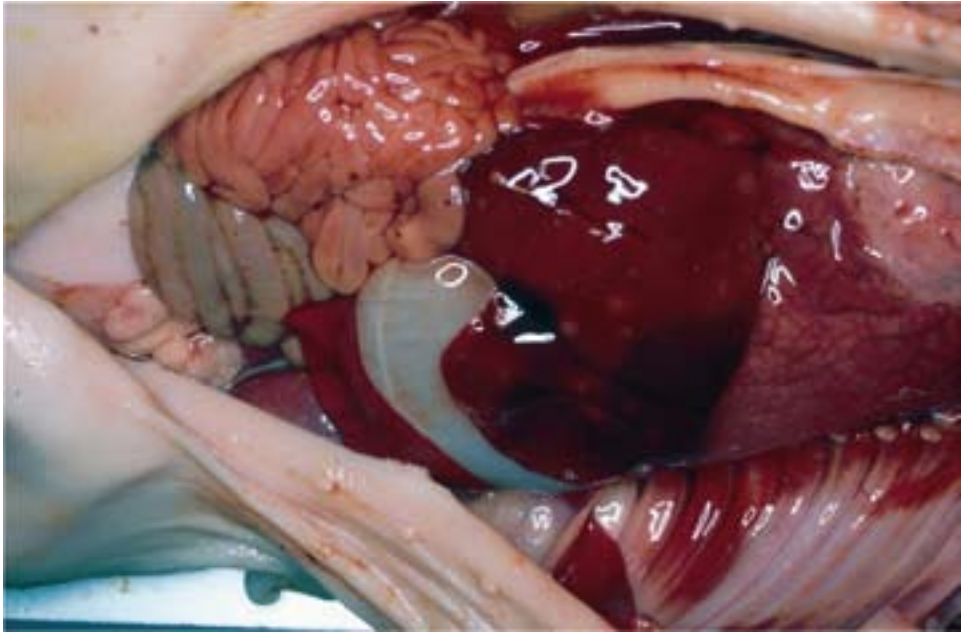


Feti suini abortiti per toxoplasmosi  
*Aborted swine fetuses: toxoplasmosis*

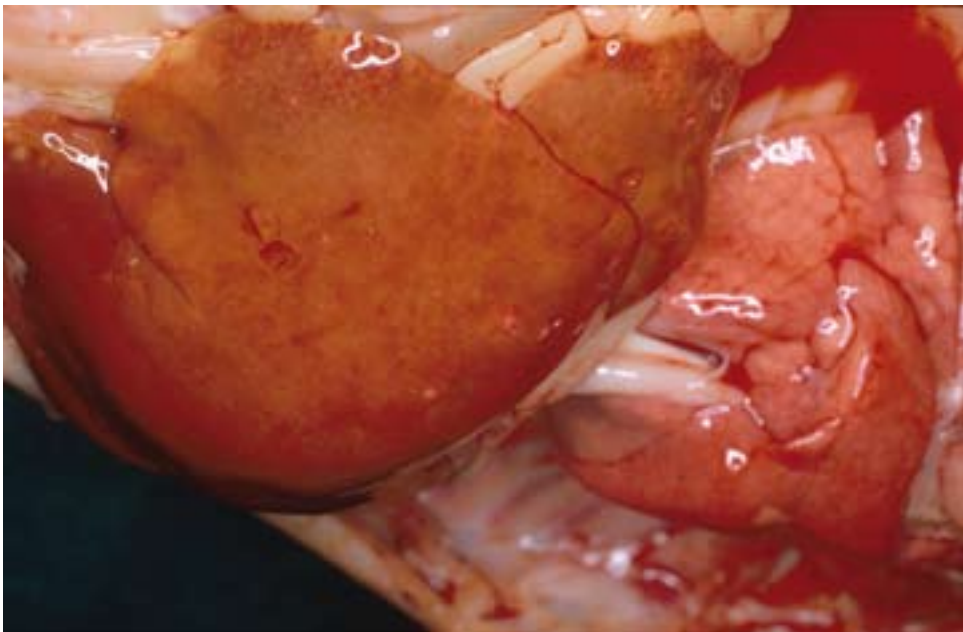




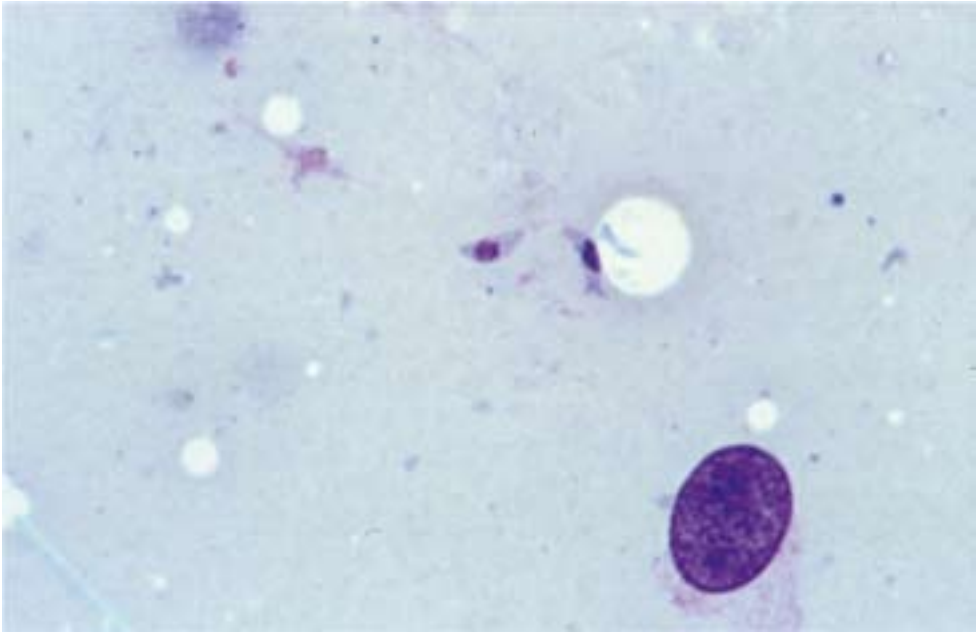
Feto suino abortito per toxoplasmosi: fegato con necrosi  
*Aborted swine fetus, toxoplasmosis: liver necrosis*



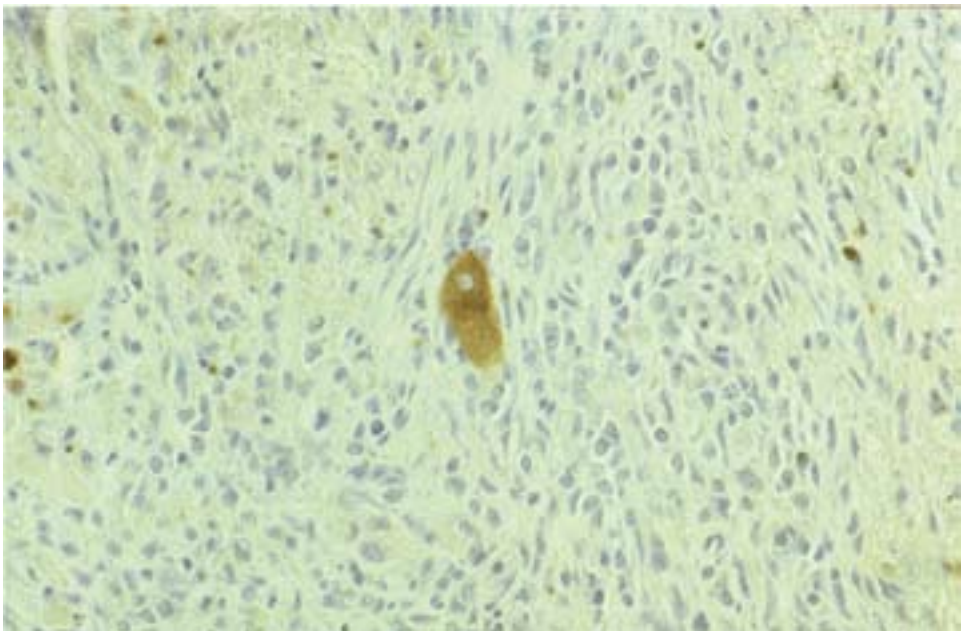
Feto suino abortito per toxoplasmosi: fegato con necrosi  
*Aborted swine fetus, toxoplasmosis: liver necrosis*



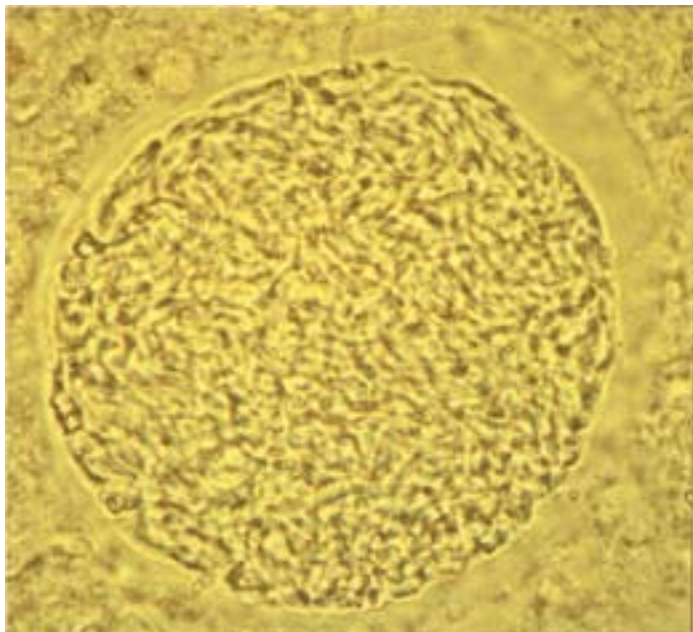
Pseudocisti toxoplasmica  
*Toxoplasma pseudocysts*



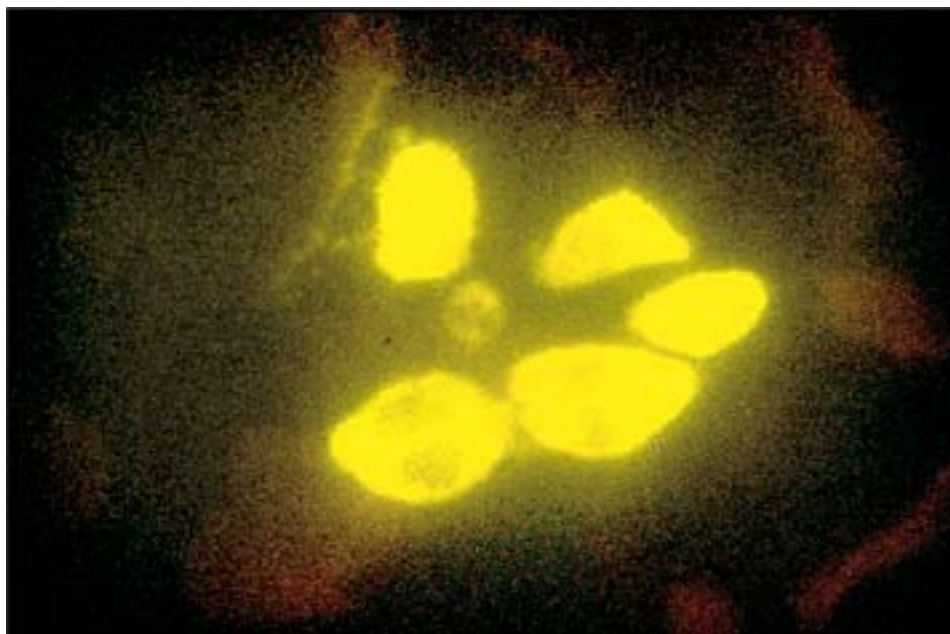
Coltura cellulare con cisti di Toxoplasma  
*Cell culture with cysts of Toxoplasma*



Esemplare di pseudocisti di *Toxoplasma*  
*Toxoplasma pseudocyst*



Esemplari di *Toxoplasmi* in coltura  
*Culture of Toxoplasma*

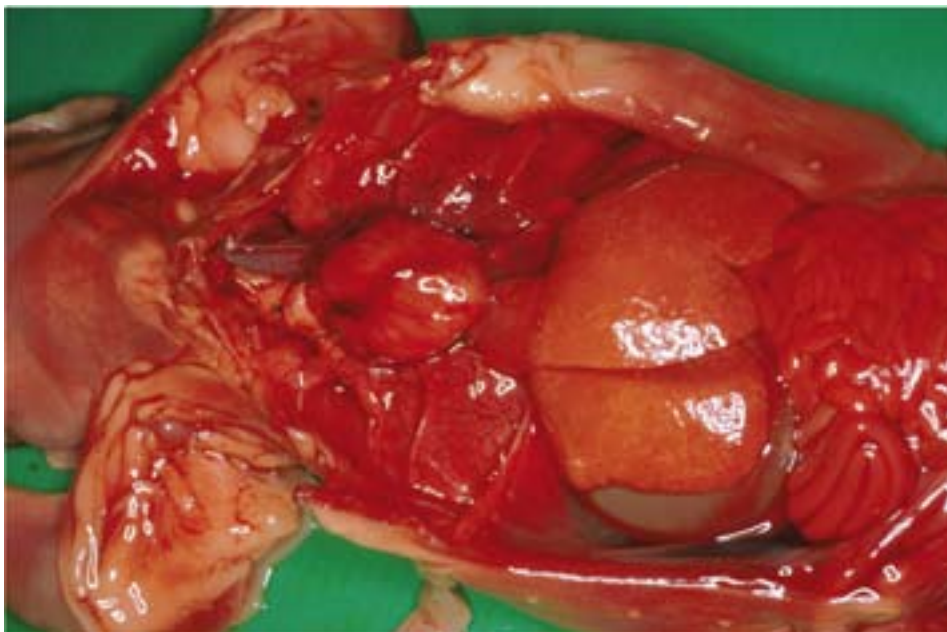




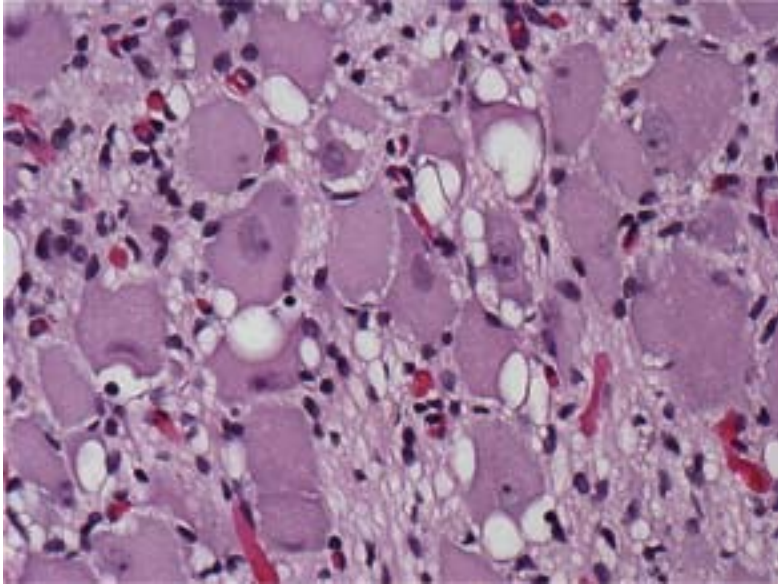
Feti suini abortiti da cause sconosciute  
*Aborted swine fetuses: unknown causes*



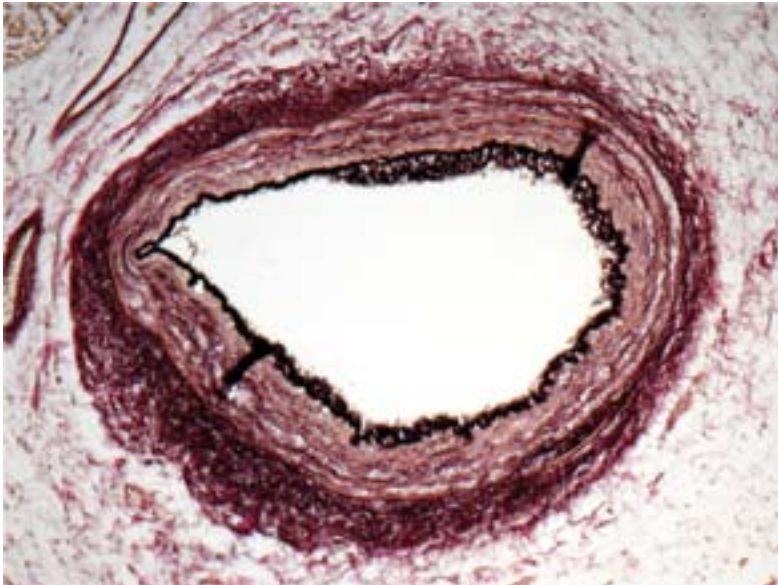
Feto suino abortito da cause sconosciute: fegato con necrosi  
*Aborted swine fetus, unknown causes: liver necrosis*



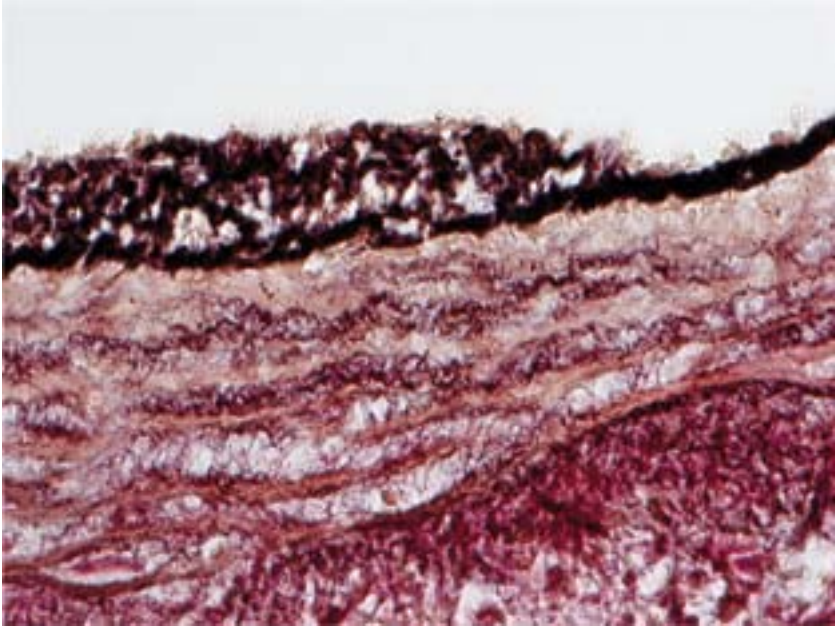
Cuore di feto suino abortito per cause sconosciute:  
vacuoli nelle cellule nervose di un ganglio cardiaco  
*Aborted swine fetus, unknown etiology: vacuolized cells in a cardiac ganglion*



Feto suino abortito da cause sconosciute: arteria coronarica extramurale  
con proliferazione fibro-elastica intimale  
*Aborted swine fetus, unknown causes: extramural coronary artery  
with intimal fibro-elastic proliferation*



Arteria coronarica extramurale del feto precedente: particolare della proliferazione intimale  
*Extramural coronary artery of the previous fetus: enlargement of the intimal proliferation*



Feto suino abortito con grave ascite  
*Aborted swine fetus: severe ascites*



Feto suino abortito con idrocefalo interno congenito  
*Aborted swine fetus: congenital internal hydrocephalus*

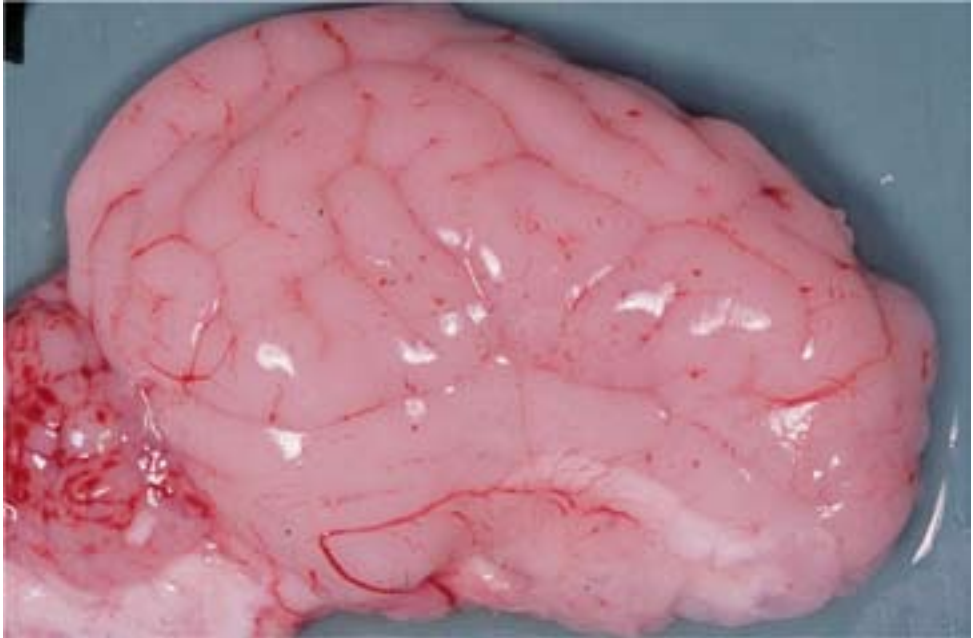


Sezione della scatola cranica del precedente feto con idrocefalo interno  
*Section of the skull of the previous fetus with internal hydrocephalus*





Encefalo di feto suino abortito con emorragie leptomeningee  
*Aborted swine fetus: brain with leptomeningeal hemorrhages*



Feto suino abortito con arinencefalia  
*Aborted swine fetus: arhinencephaly*





Feto suino con agnatia  
*Swine fetus: agnathia*



Feto suino abortito con aplasia della colonna vertebrale  
*Aborted swine fetus: aplasia of the spine*



Suinetto con meningocele  
*Piglet: meningocele*



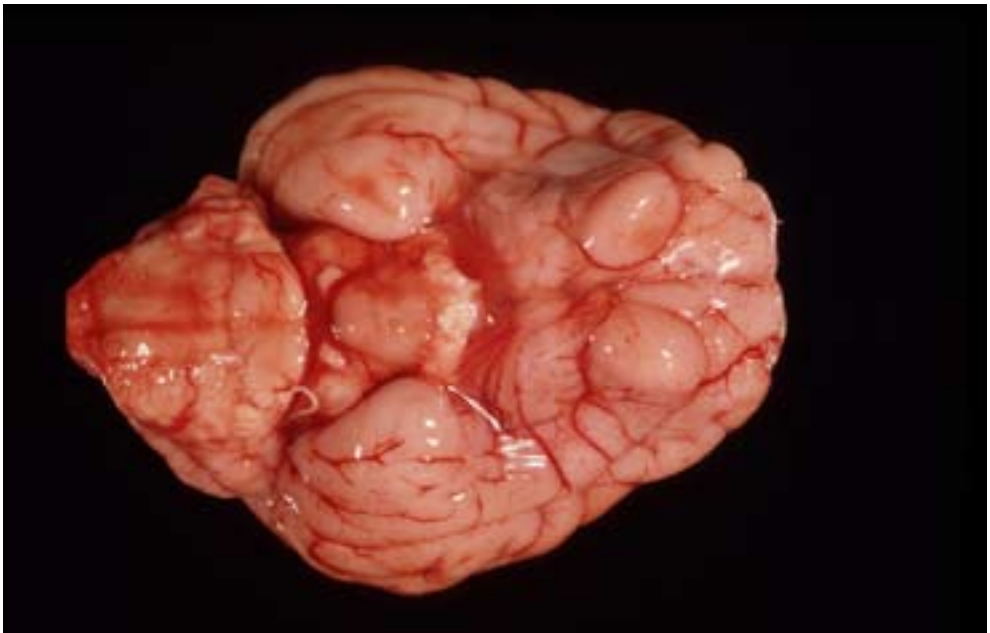
Suinetto con meningocele  
*Piglet: meningocele*



Suinetto: meningocele  
*Piglet: Meningocele*



Cervello di suinetto con aplasia del bulbo olfattorio  
*Piglet: brain with aplasia of the olfactory bulb*



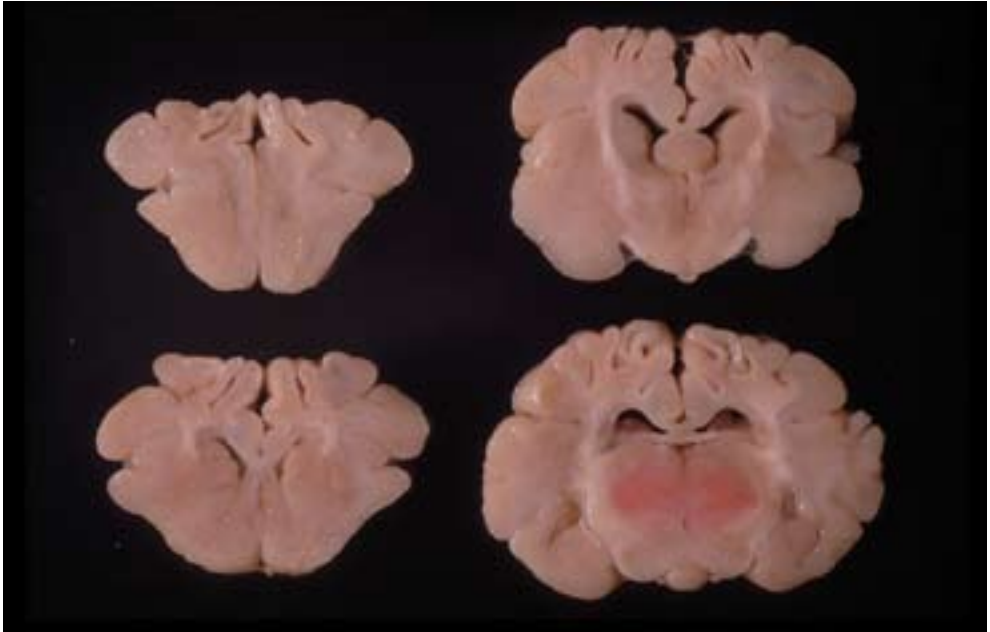
Encefali di suinetti con necrosi corticale cronica  
*Piglets: brains with chronic cortical necrosis*



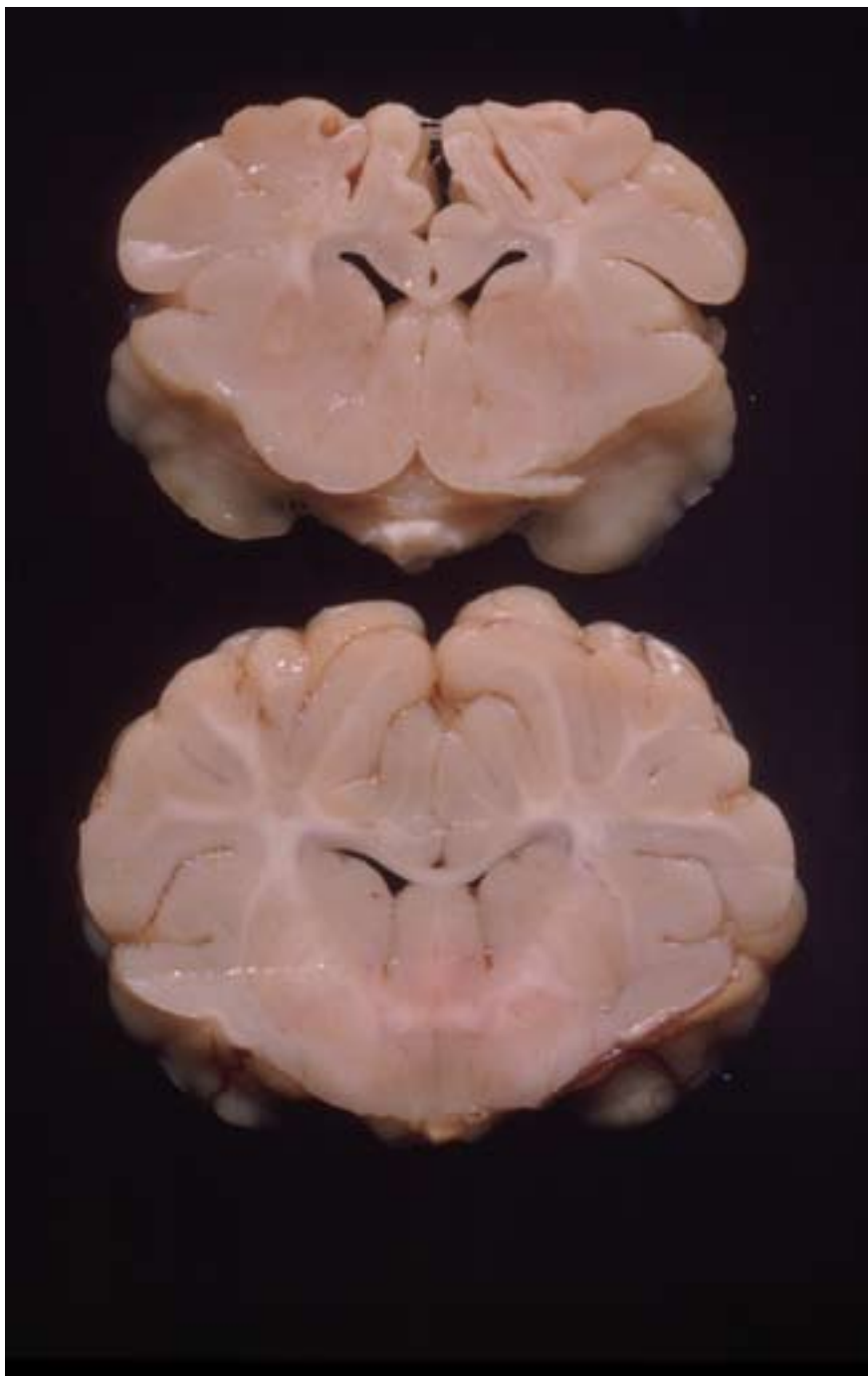
Suinetto: sezione di cervello di suinetto con necrosi corticale cronica  
*Piglet: brain section with chronic cortical necrosis*



Suinetto: sezioni di cervello con necrosi corticale cronica  
*Piglet: brain sections with chronic cortical necrosis*

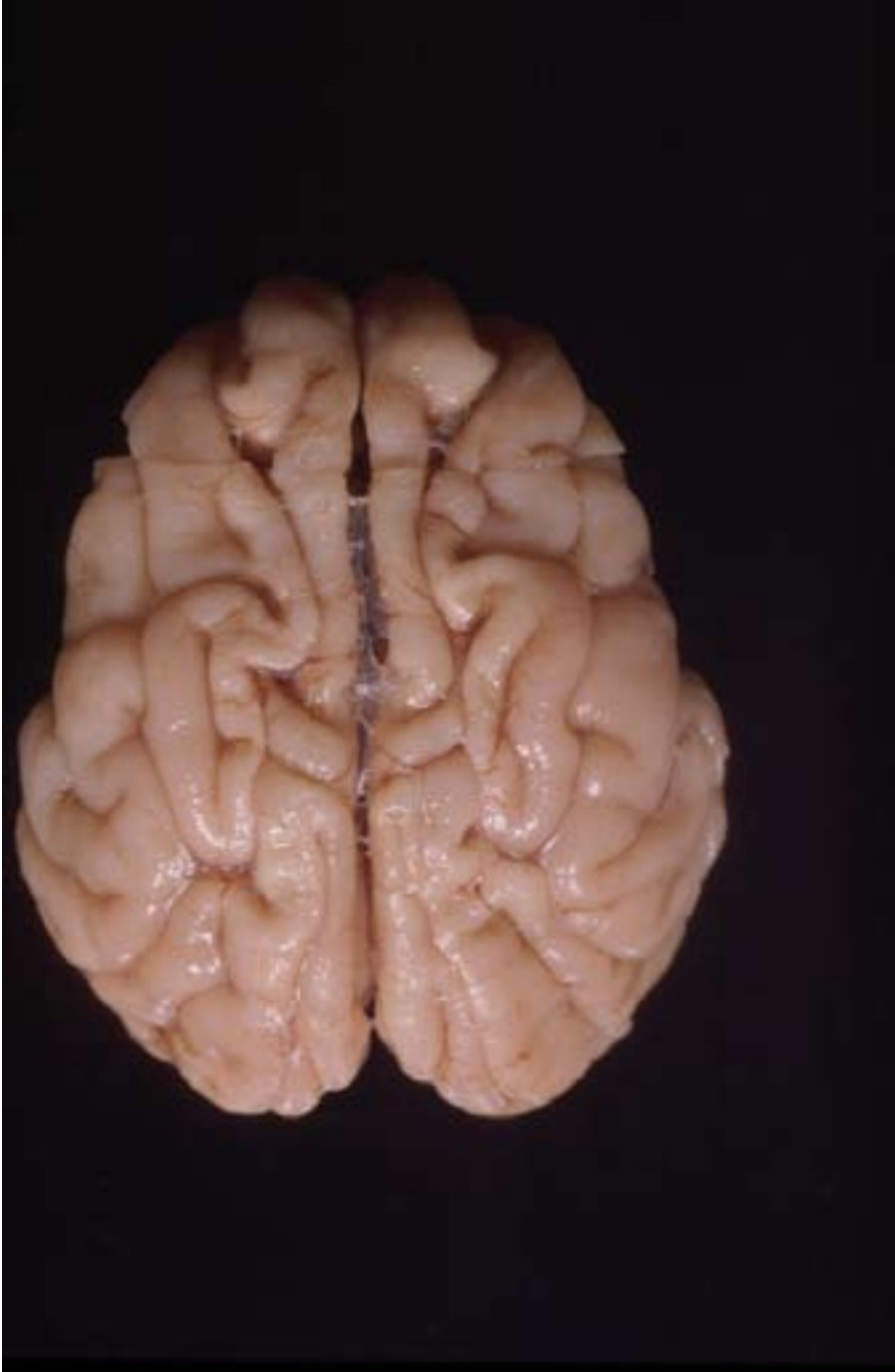


Suinetto: sezioni di cervello con necrosi corticale cronica  
*Piglet: brain sections with chronic cortical necrosis*





Encefalo di suinetto con necrosi corticale cronica  
*Piglet: brain with chronic cortical necrosis*





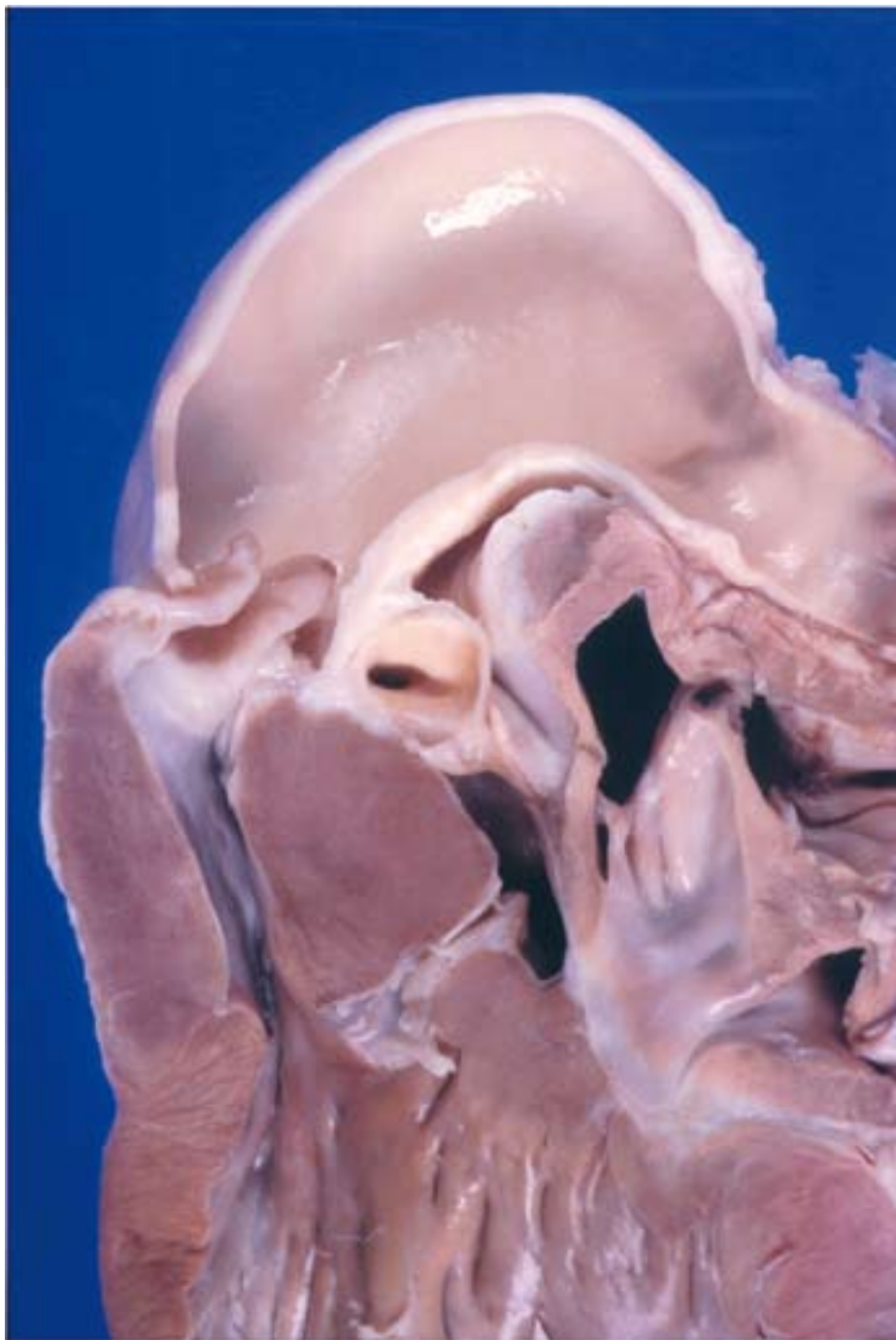
Sezione di encefalo di suinetto con idrocefalo con stenosi dell'acquedotto  
per la presenza di ascessi  
*Piglet's brain sections: hydrocephalus with stenosis of the aqueduct  
caused by abscesses*



Cuore di suinetto con dotto arterioso persistente  
*Piglet: heart with persistent ductus arteriosus*



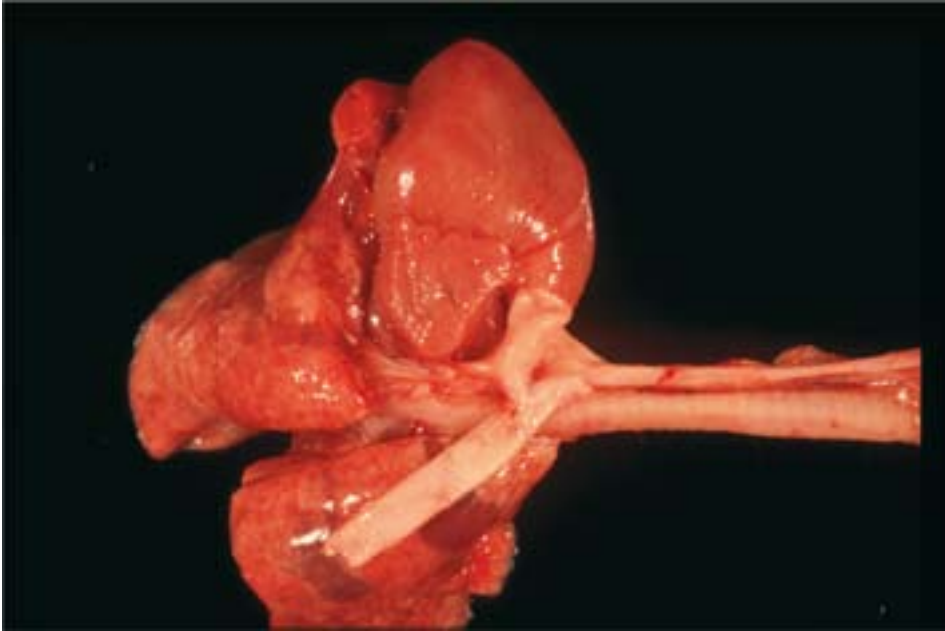
Cuore di suinetto con origine dell'aorta a destra, foro interatriale e foro interventricolare  
*Piglet's heart: dextroposition of the aorta, interatrial and interventricular foramens*



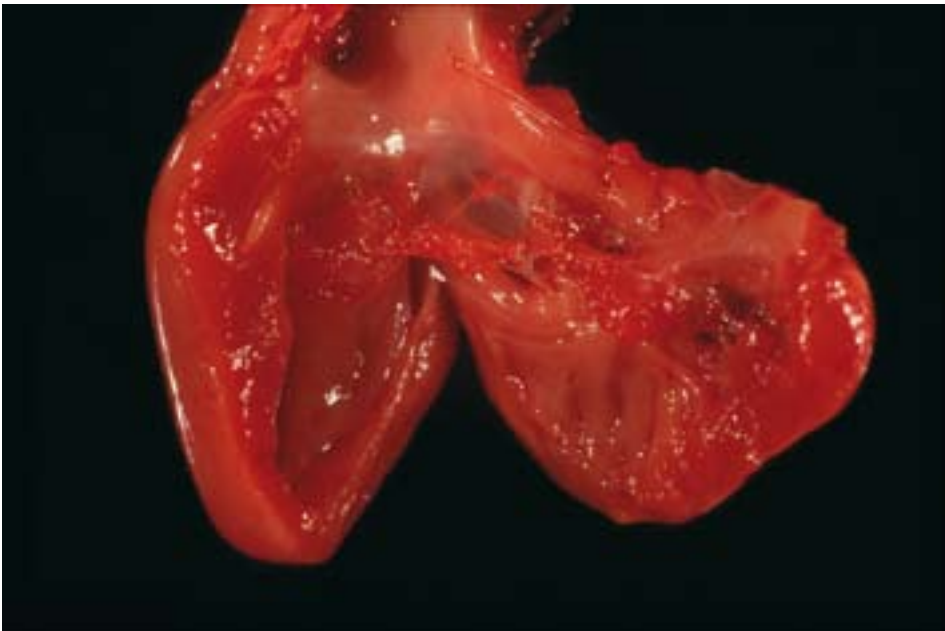
Cuore di suinetto con foro interventricolare sottoaortico  
*Piglet's heart: subaortic interventricular foramen*



Cuore di suinetto univentricolare  
*Piglet: univentricular heart*

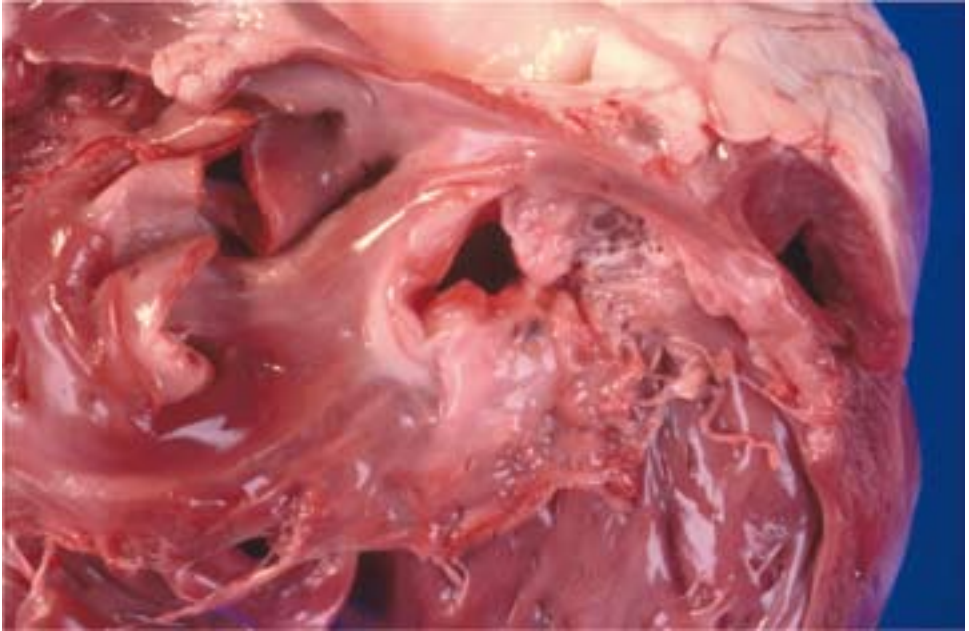


Stesso cuore aperto  
*The same open heart*

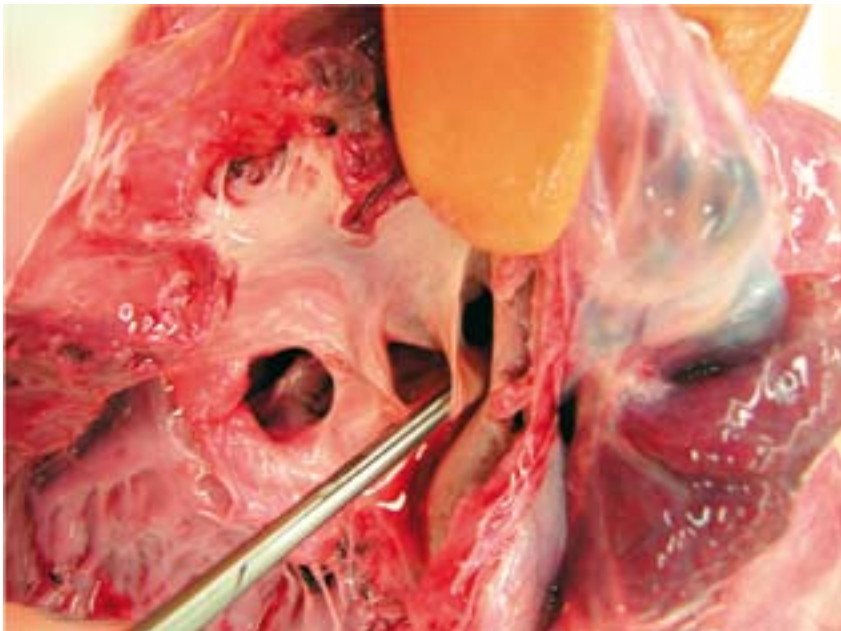




Cuore di suinetto con foro interventricolare  
*Piglet's heart: interventricular foramen*



Cuore di suinetto con difetto interatriale  
*Piglet: heart with interatrial defect*



Cuore di suinetto con assenza del setto interatriale  
*Piglet: heart with absence of interatrial septum*

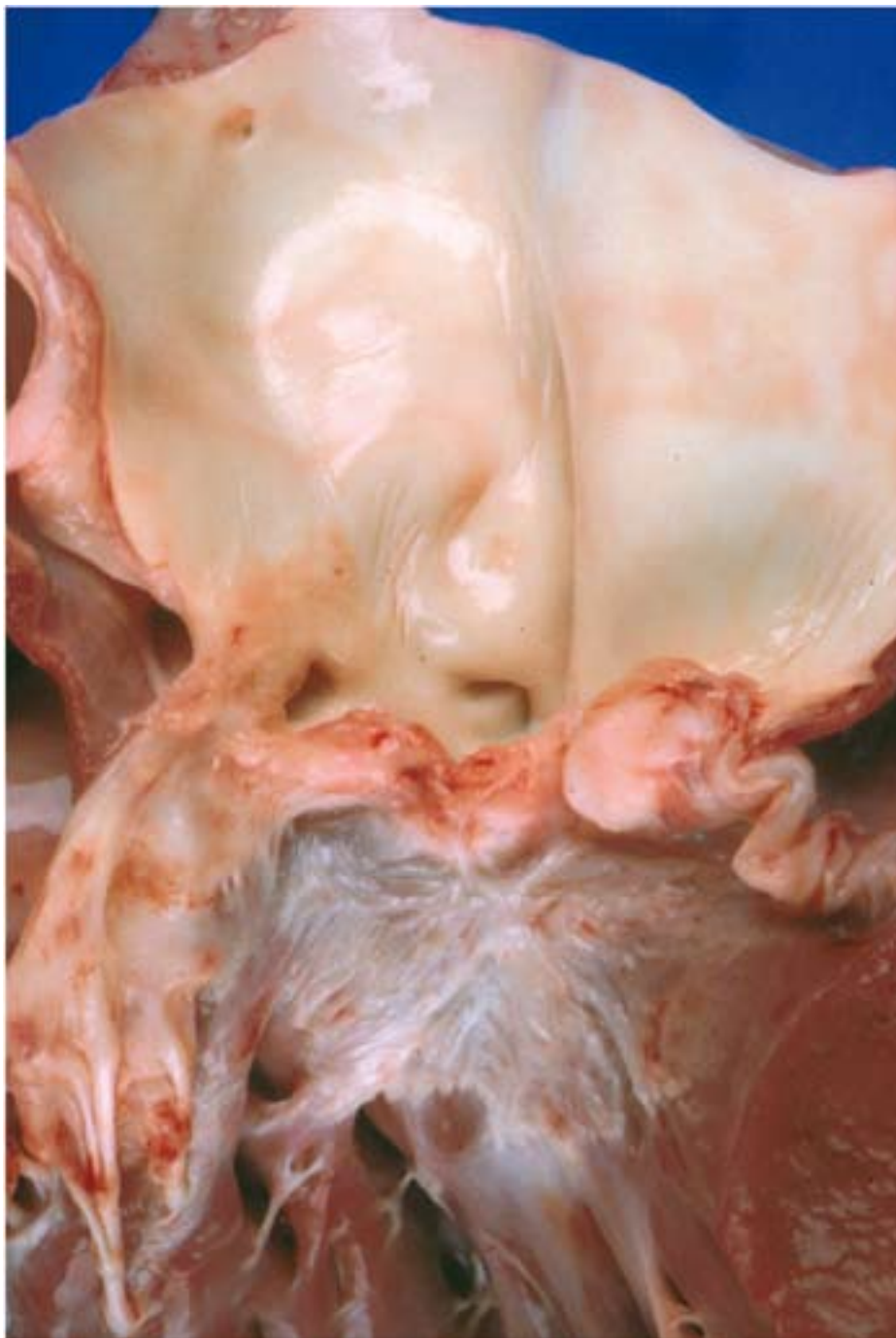


Cuore di suinetto con stenosi dell'ostio dell'arteria polmonare  
*Piglet: heart with stenosis of the pulmonary artery ostium*





Cuore di suinetto con stenosi dell'ostio aortico e dilatazione dell'origine dell'aorta  
*Piglet: heart with stenosis of the aortic ostium and dilatation of the aorta origin*



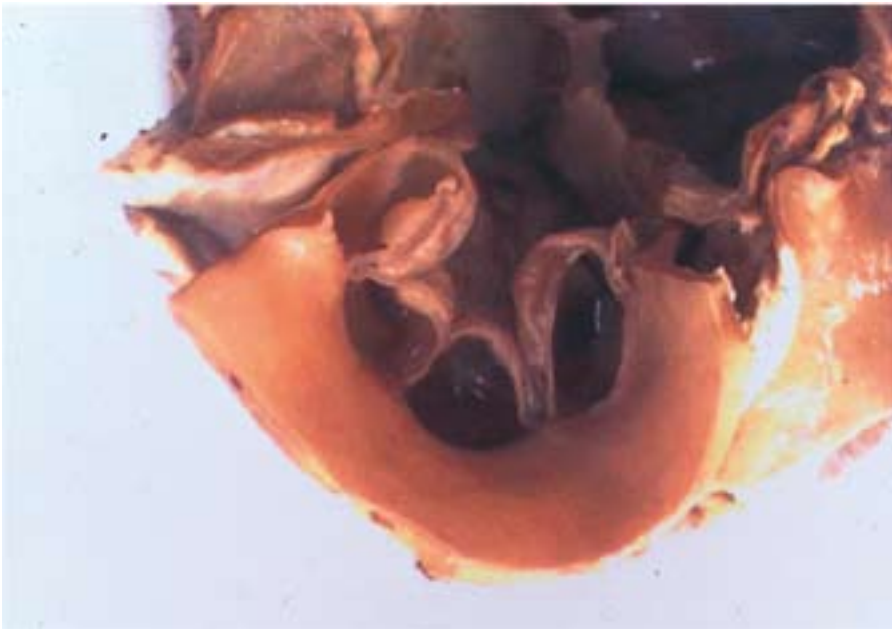
Cuore di suinetto con stenosi subaortica  
*Piglet: heart with subaortic stenosis*



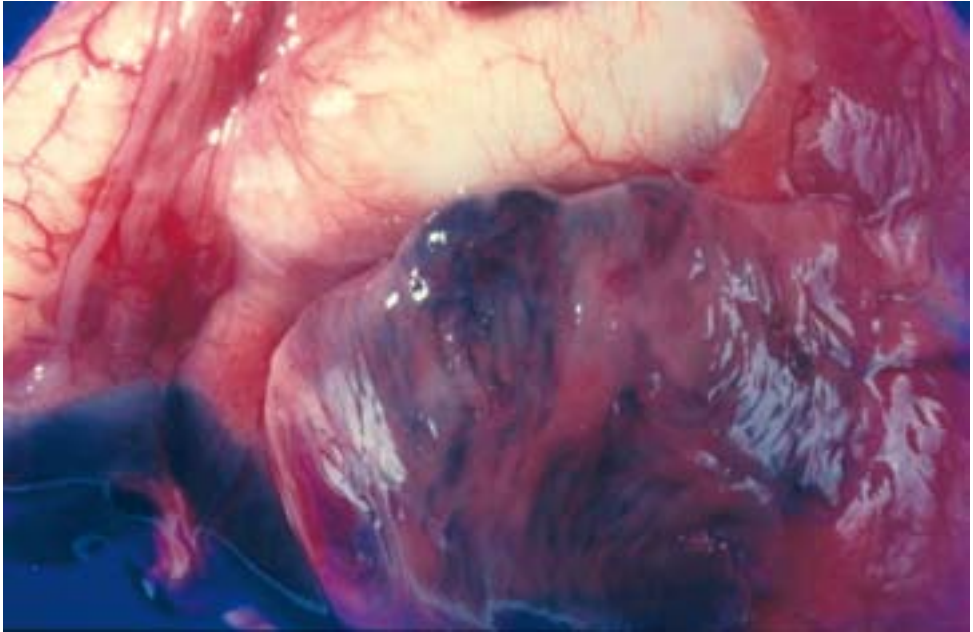
Cuore di suinetto con valvole aortiche bicuspidi  
*Piglet's heart: bicuspidal aortic valves*



Cuore di suinetto con valvole aortiche quadricuspidi  
*Piglet's heart: quadricuspidal aortic valves*



Cuore di suinetto di 2 mesi di età con aneurisma sulla parete dell'atrio destro  
*Two-months piglet: heart with aneurysm on the right atrium wall*



Sezione dell'atrio destro di suinetto: aneurisma  
*Piglet: section of the right atrium with an aneurysm*

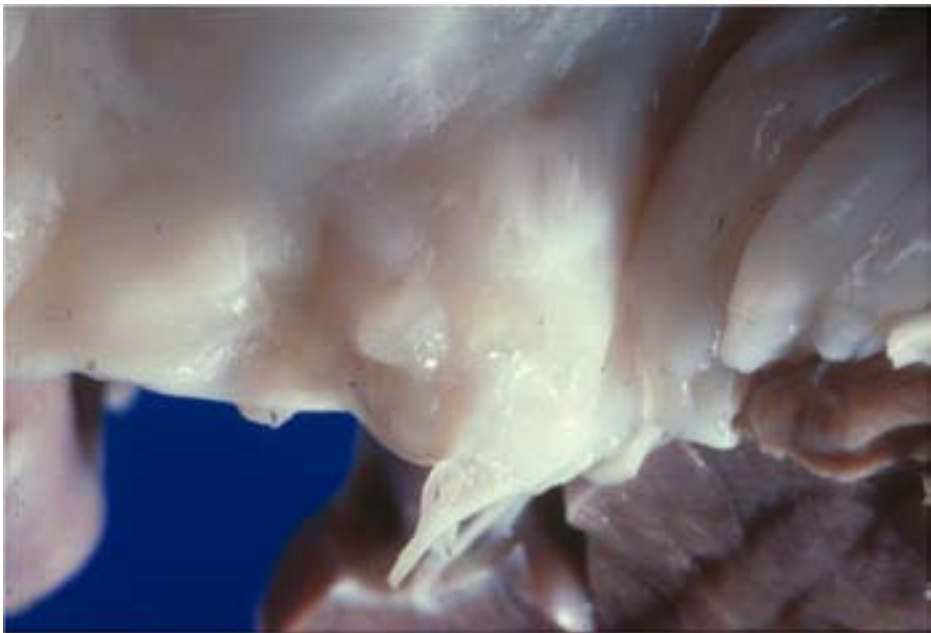




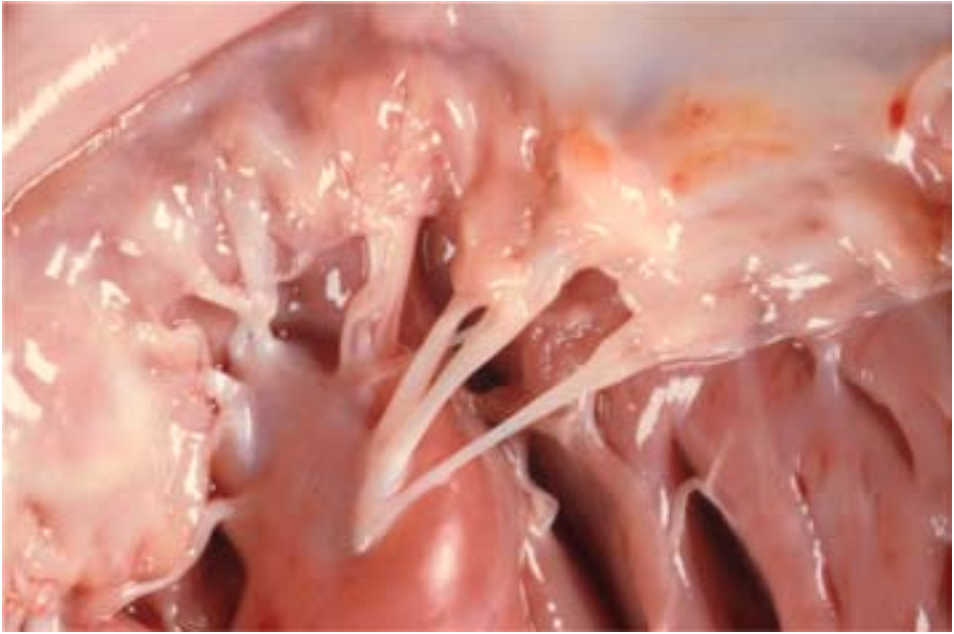
Sezione istopatologica dell'aneurisma atriale  
*Histopathologic section of the atrial aneurysm*



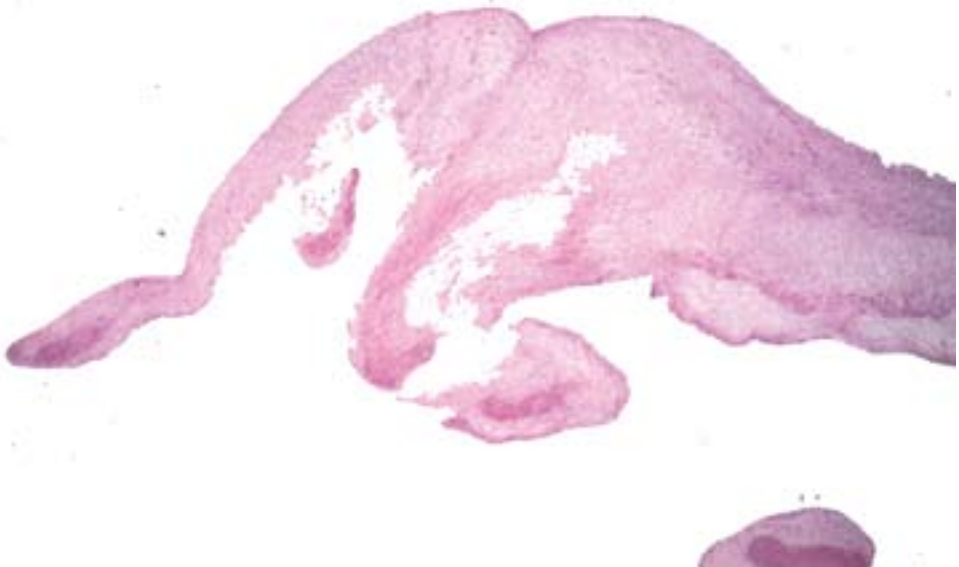
Valvola mitrale di suinetto di 2 mesi di età con endocardiosi  
*Piglet, 2-months old: mitral valve with endocardiosis*



Valvola mitrale di suinetto con endocardiosi  
*Piglet: mitral valve with endocardiosis*



Aspetto istopatologico dell'endocardiosi della valvola mitrale  
*Histopathological aspect of endocardiosis of mitral valve*

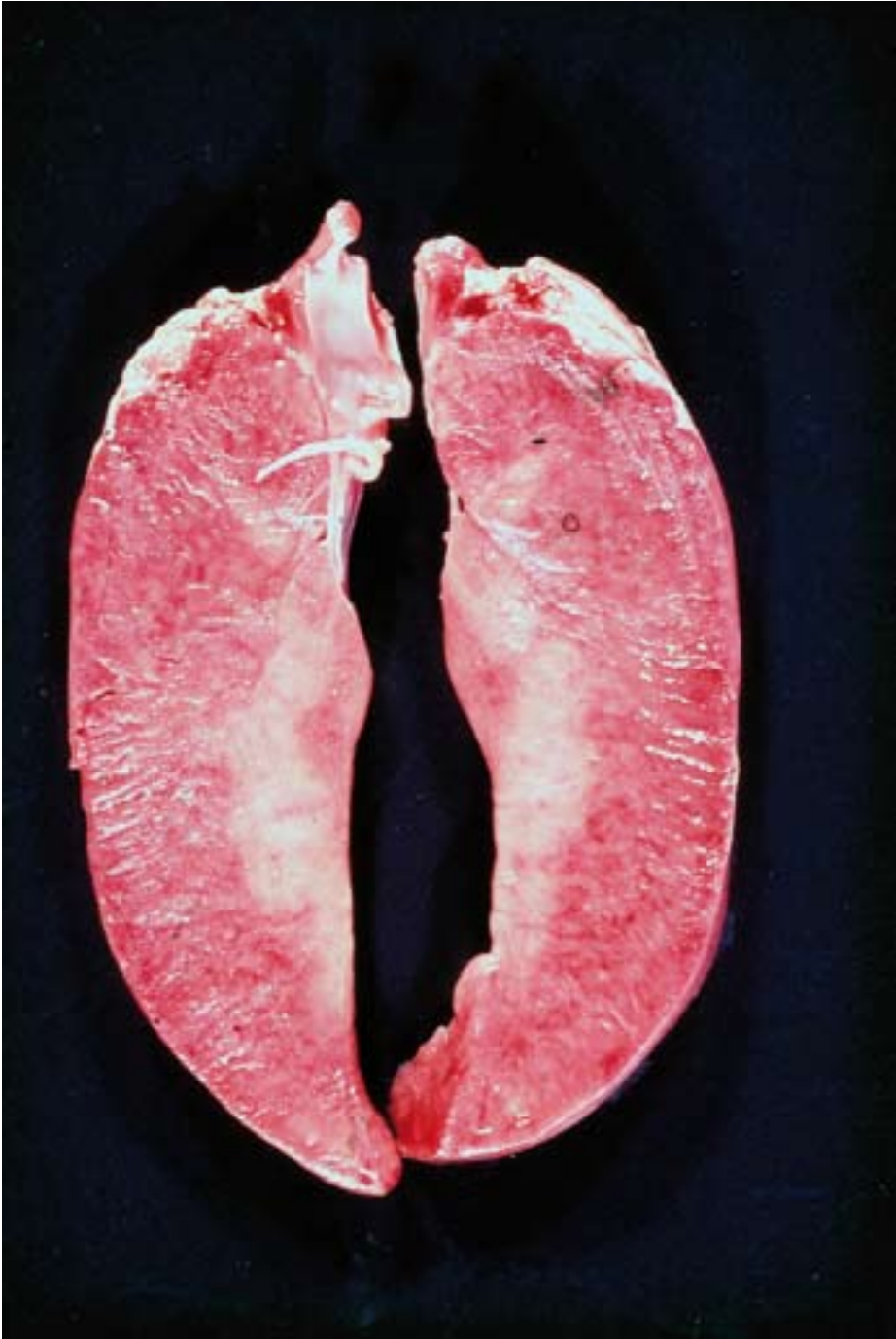




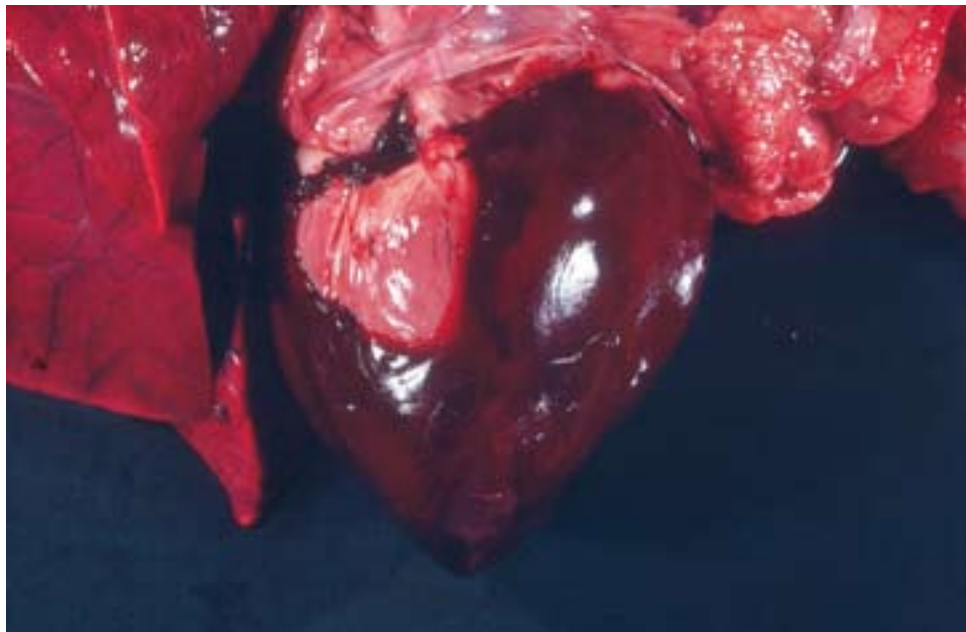
Aspetto istopatologico dell'endocardiosi della valvola mitrale  
*Histopathological aspect of endocardiosis of mitral valve*



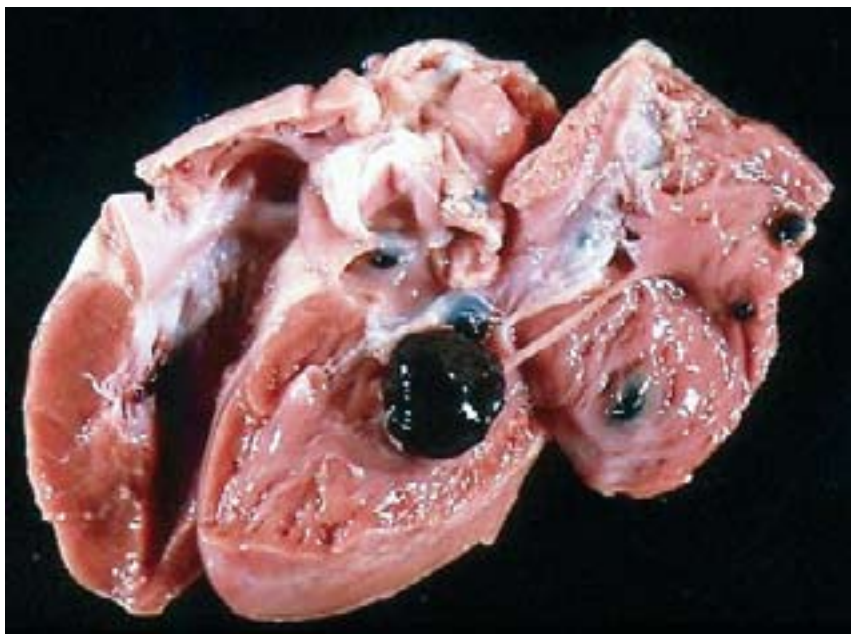
Suinetto con sezioni di miocardio con morte apoplettica del cuore (Herztod)  
*Piglet heart's sections: sudden cardiac death*



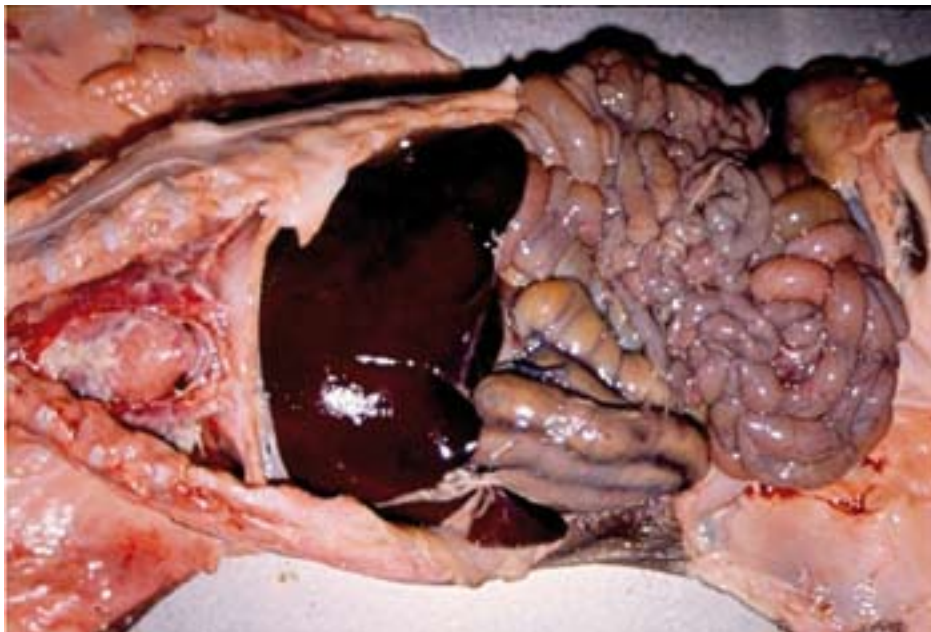
Suinetto con emopericardio  
*Piglet: hemopericardium*



Suinetto: cuore con melanomi  
*Piglet: melanoma heart*



Suinetto con pericardite fibrinosa  
*Piglet: fibrinous pericarditis*



Suinetto con ipoplasia renale unilaterale  
*Piglet: unilateral renal hypoplasia*



Reni di suinetto neonato con uricosi  
*Newborn piglet: kidneys with uricosis*

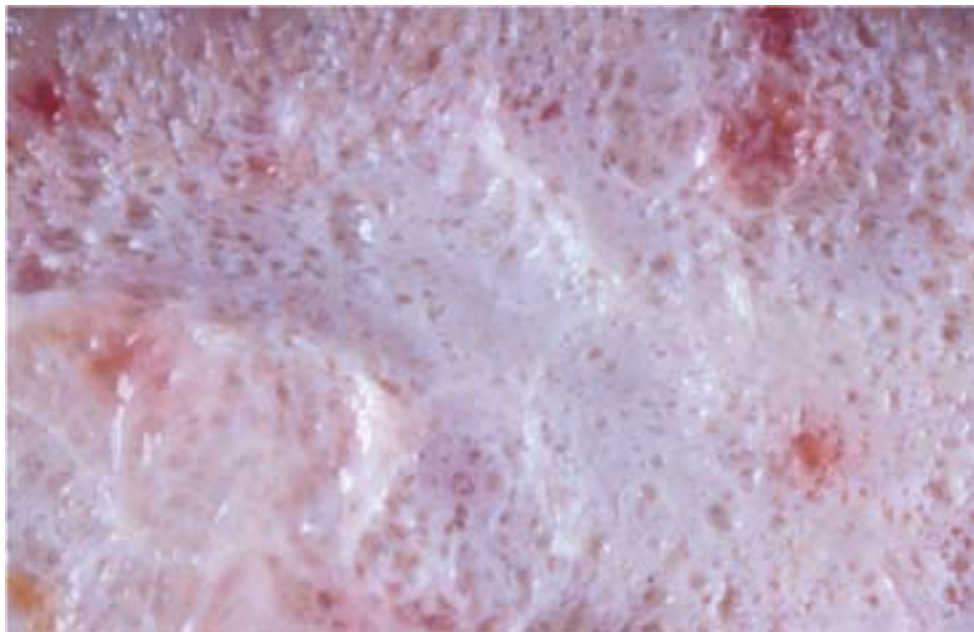


Sezione del rene del suinetto precedente con uricosi delle papille  
*Section of the kidney of the previous piglet with uricosis of the papillae*





Sezione di rene di suinetto con piccole cisti disseminate  
*Piglet: section of kidney with small disseminated cysts*



Sezione di rene di suinetto con cisti renali unilaterali  
*Piglet: section of kidney with unilateral cysts*





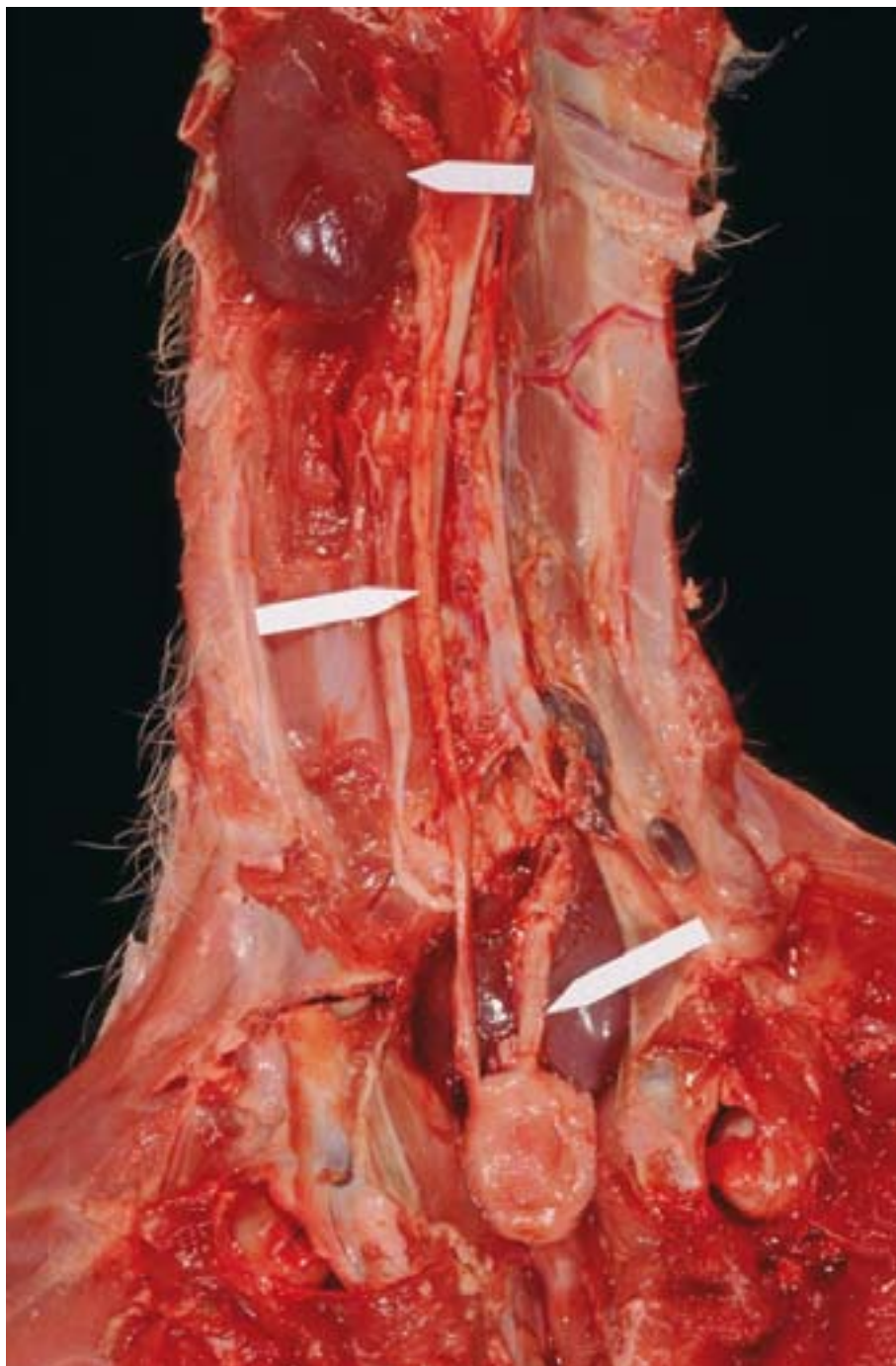
Suinetto con idronefrosi  
*Piglet: hydronephrosis*



Suinetto con idronefrosi  
*Piglet: hydronephrosis*



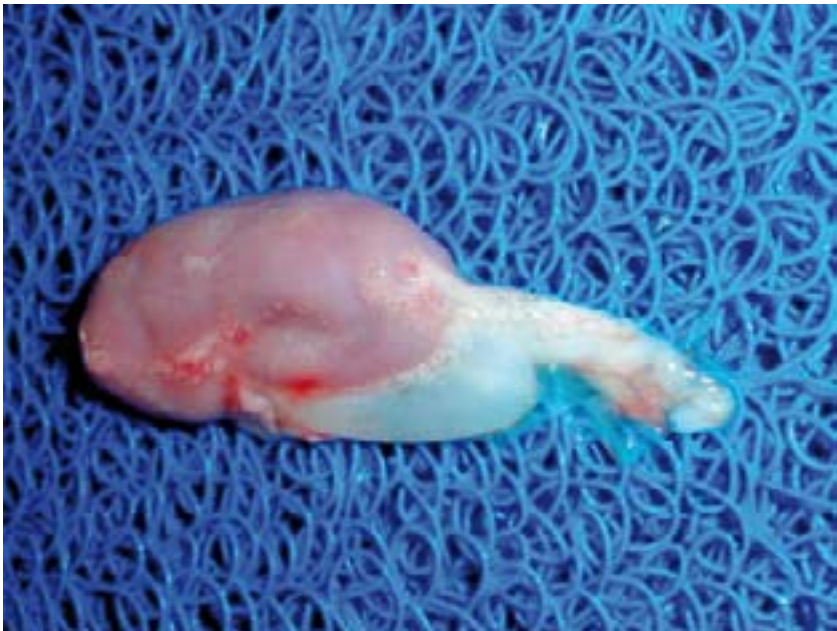
Suinetto con dislocazione del rene sinistro  
*Piglet: dislocation of the left kidney*



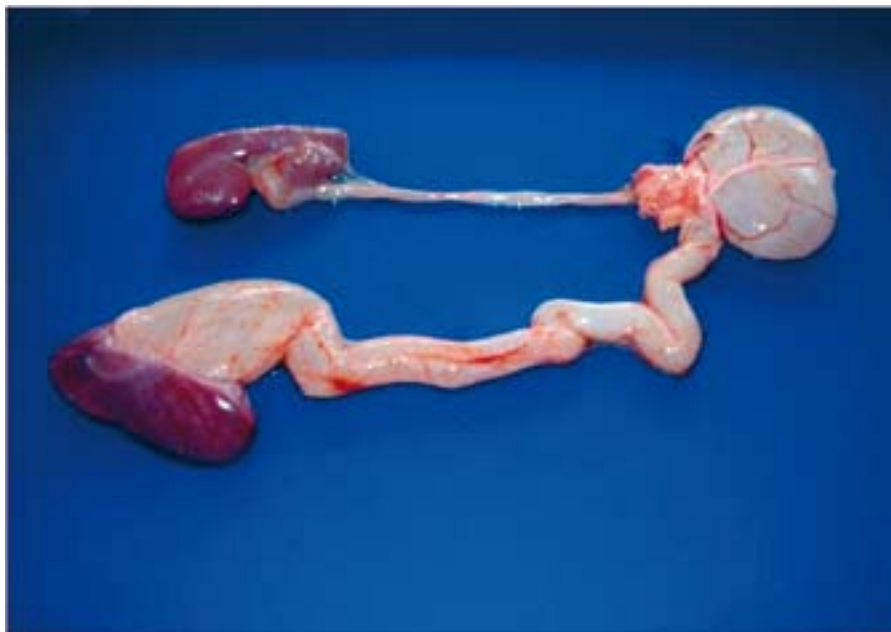
Suinetto con cisti sierose e idrouretere  
*Piglet: serous cysts and hydroureter*



Suinetto con cisti sierose e idrouretere  
*Piglet: serous cysts and hydroureter*



Suinetto con idrouretere  
*Piglet: hydroureter*



Suinetto con idrouretere  
*Piglet: hydroureter*





Suinetto con atresia del digiuno  
*Piglet: atresia of jejunum*



Suinetto con cisti intestinali  
*Piglet: intestinal cysts*

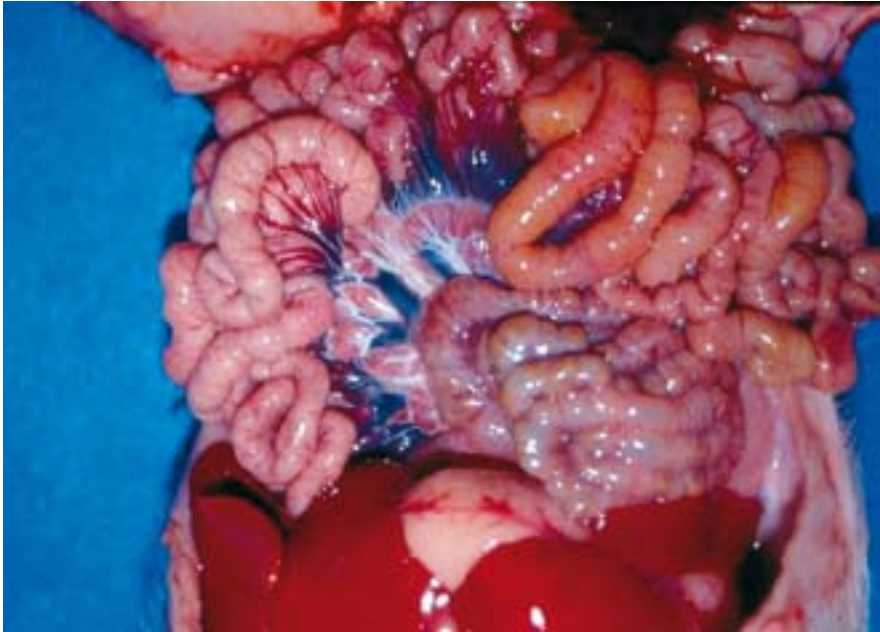


Suinetto con polidattilia  
*Piglet: polydactyilia*





Suinetto con linfoangiectasia  
*Piglet: lymphangiectasia*



Arti di suinetto con iperostosi  
*Piglet: Hyperostosis ("Thick leg")*



Gemelli congiunti  
*Joined twins*



Malformazione con doppia faccia  
*Malformation with double-sided*



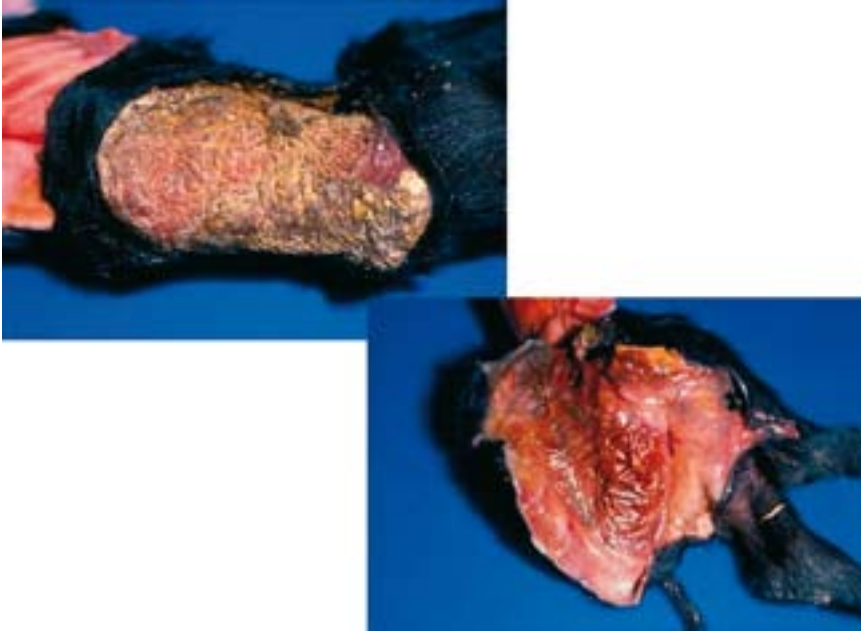
Suinetto con le falangi anteriori mancanti  
*Piglet: absence of the front phalanges*



Suinetto di 14 giorni di età con epiteliogenesi imperfetta  
*Piglet of 14 days of age: epitheliogenesis imperfecta*



Suinetto con epiteliogenesi imperfetta e colibacillosi  
*Piglet: epitheliogenesis imperfecta and colibacillosis*



Suinetto con epiteliogenesi imperfetta  
*Piglet: epitheliogenesis imperfecta*





Suinetto con epiteliogenesi imperfetta e scoliosi  
*Piglet: epitheliogenesis imperfecta and scoliosis*



Lingua di suinetto con epiteliogenesi imperfetta  
*Piglet: with epitheliogenesis imperfecta*





Suinetto: Lingua con epiteliogenesi imperfetta  
*Piglet: Tongue with epitheliosenesis imperfecta*



Suinetto con palatoschisi  
*Piglet: palatoschisis*



Malformazione della dentatura in un suinetto  
*Piglet: nippig of the teeth*



Particolare della figura precedente  
*Enlargement of the previous slide*



Suinetto con parassita sacrale  
*Piglet: sacral parasite*



Suinetto con duplicità posteriore complessa  
*Piglet: dual rear complex*



Radiografia dello stesso suinetto  
*X-ray of the previous piglet*



Suinetto con agnathia inferiore: vista laterale  
*Piglet: lower agnathia, lateral view*





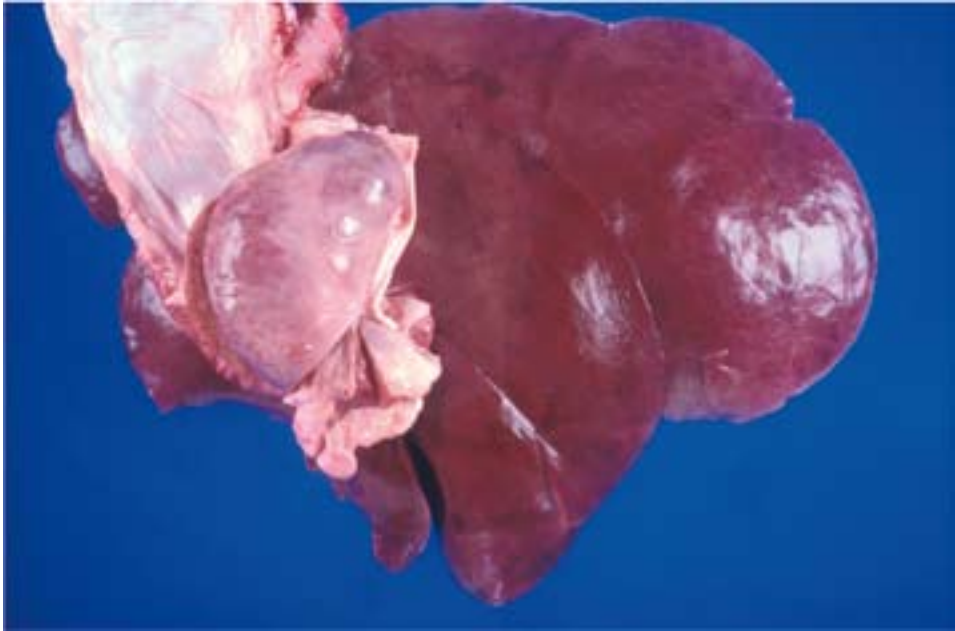
Suinetto con agnathia inferiore: vista inferiore  
*Piglet: lower agnathia, ventral view*



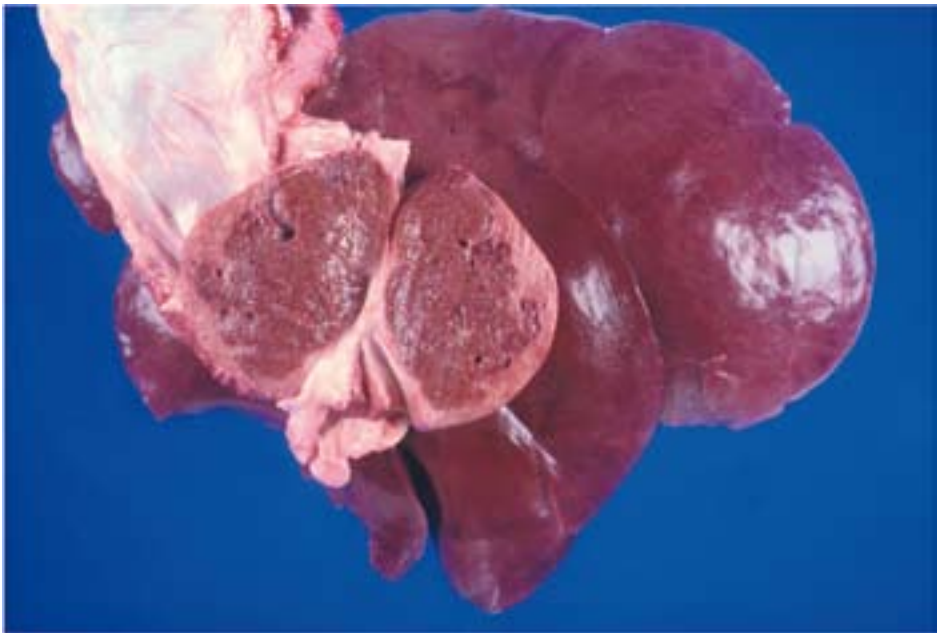
Suinetto con doppia cistifellea  
*Piglet: double gallbaddler*



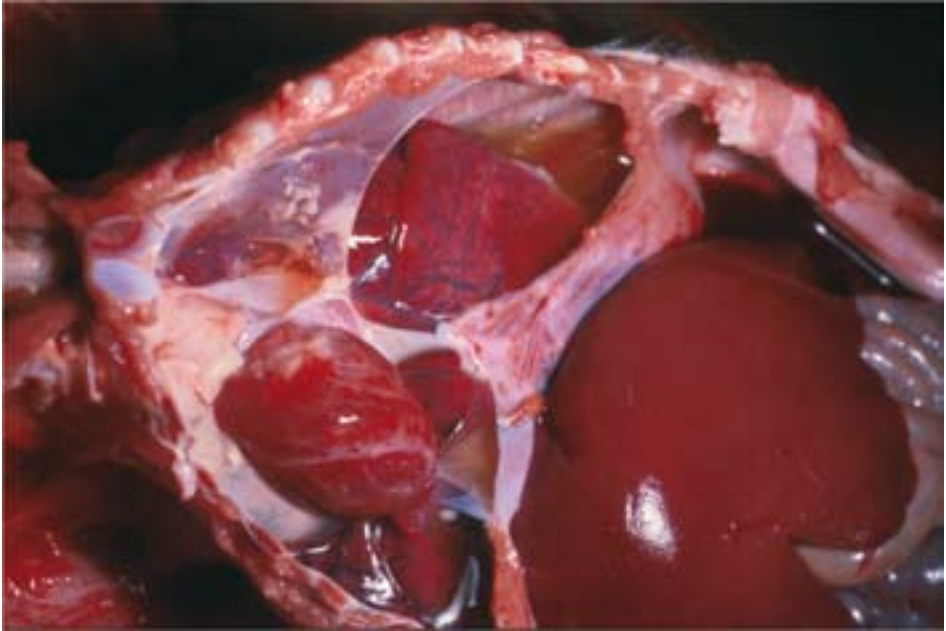
Suinetto con ernia epatica transdiaframmatica  
*Piglet: diaphragmatic liver hernia*



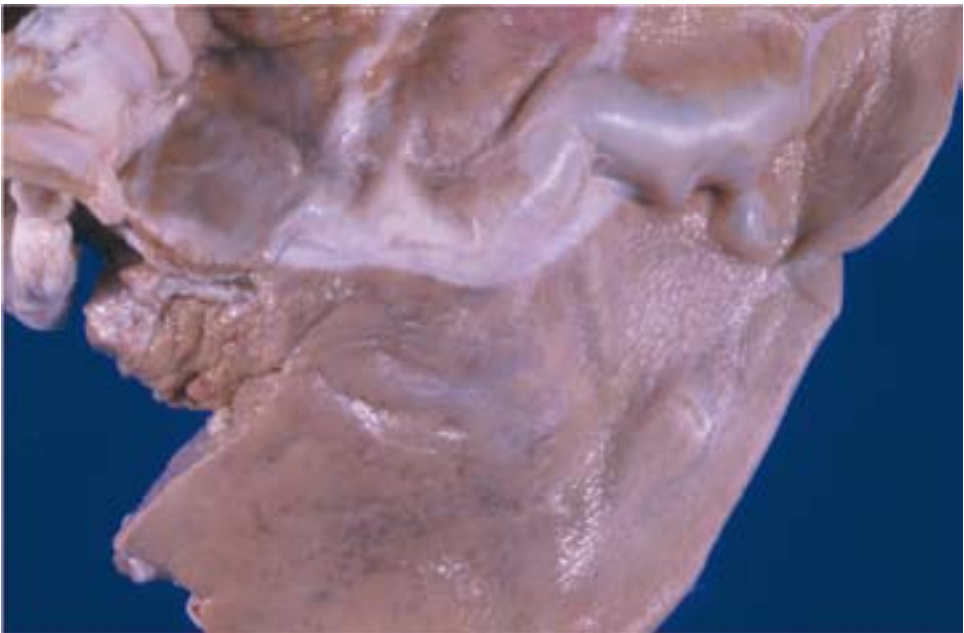
Suinetto con ernia epatica transdiaframmatica  
*Piglet: diaphragmatic liver hernia*



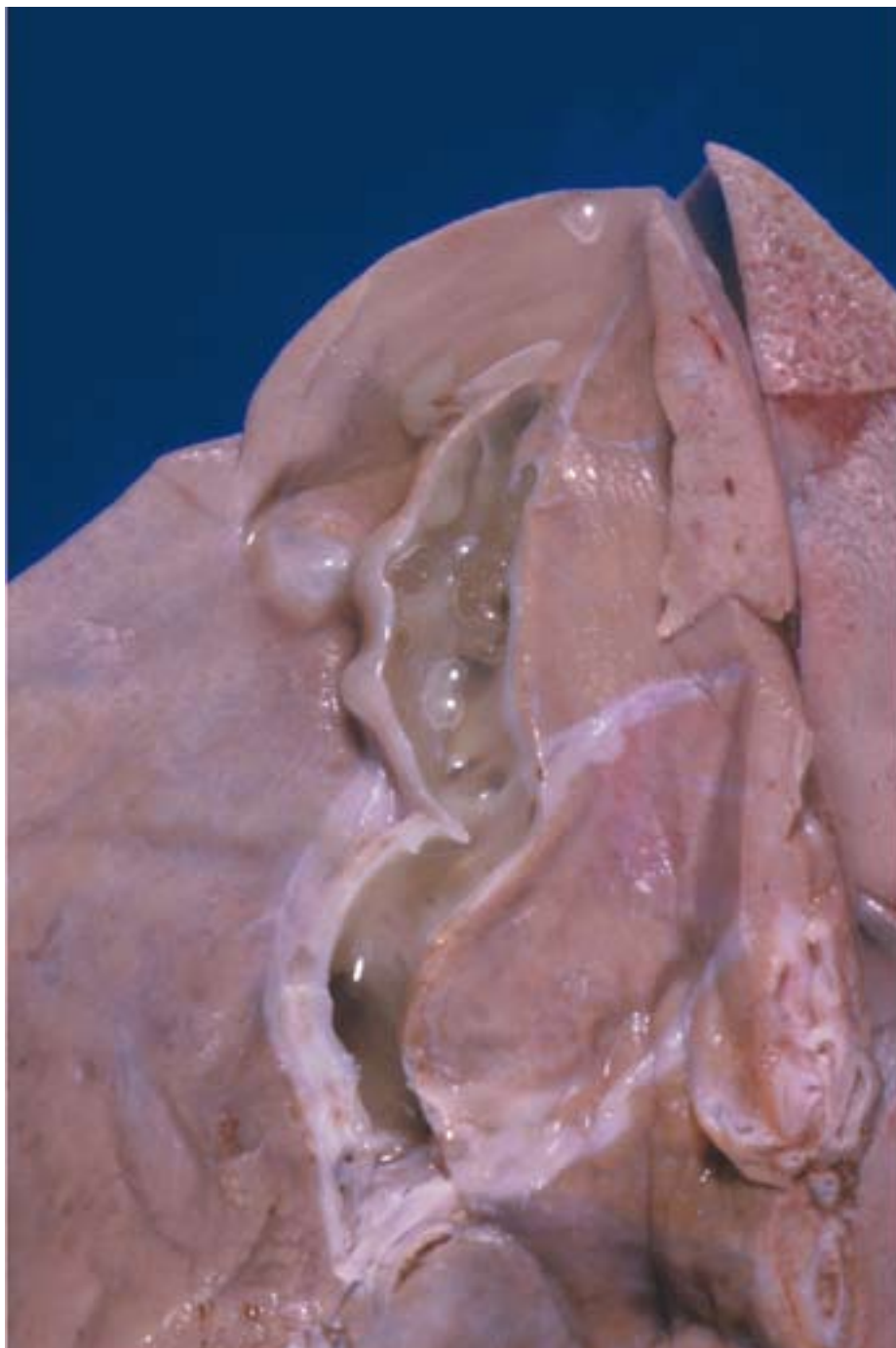
Suinetto con ernia epatica nella cavità toracica  
*Piglet: liver herniation into the chest cavity*



Suinetto di un mese di età con dilatazione dei dotti epatici  
*Piglet, one month of age: hepatic duct dilatation*



Suinetto di un mese di età con dilatazione dei dotti epatici  
*Piglet, one month of age: hepatic duct dilatation*



Suinetto con ernia inguinale  
*Piglet: inguinal hernia*





Suinetto con ernia inguinale  
*Piglet: inguinal hernia*



Suinetto con ernia ombelicale  
*Piglet: umbilical hernia*



Suinetto : cute con ipotricosi cistica  
*Piglet: skin with hypotrichosis cystica*



Testa di suinetto con cheilognatoschisi simmetrica  
*Piglet: head with symmetrical cheilognathoschisis*



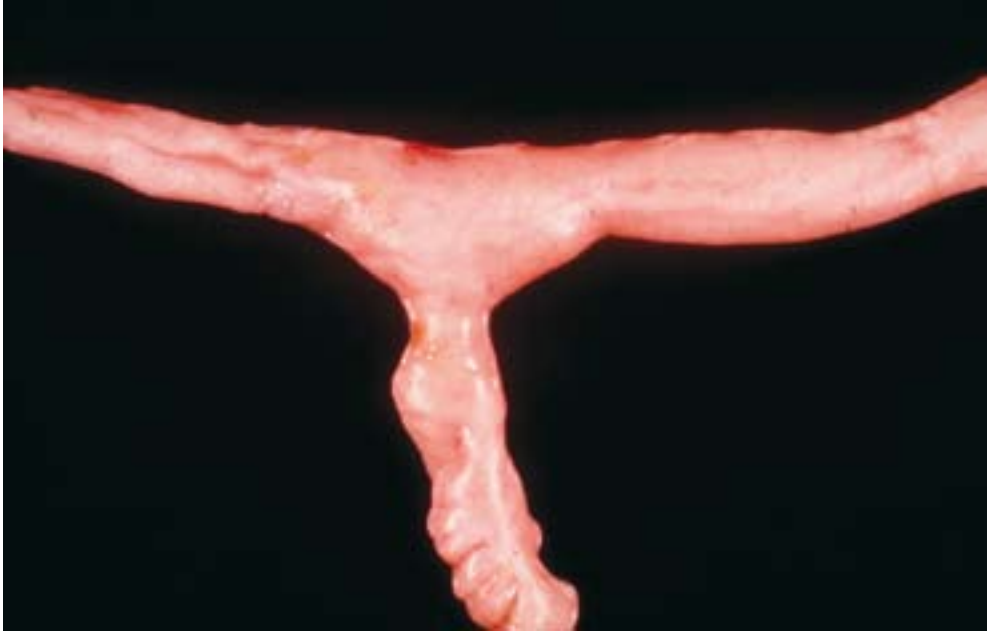
Suinetto con ciclopia e duplicità posteriore  
*Piglet: cyclopia and dual rear*



Suinetto con anoftalmia  
*Piglet: anophthalmia*



Suinetto: intestino con diverticolo di Meckel  
*Piglet: intestine with diverticulum of Meckel*



Suinetto: intestino con diverticolo di Meckel  
*Piglet: intestine with diverticulum of Meckel*



Suinetto con atresia anale  
*Piglet: atresia ani*





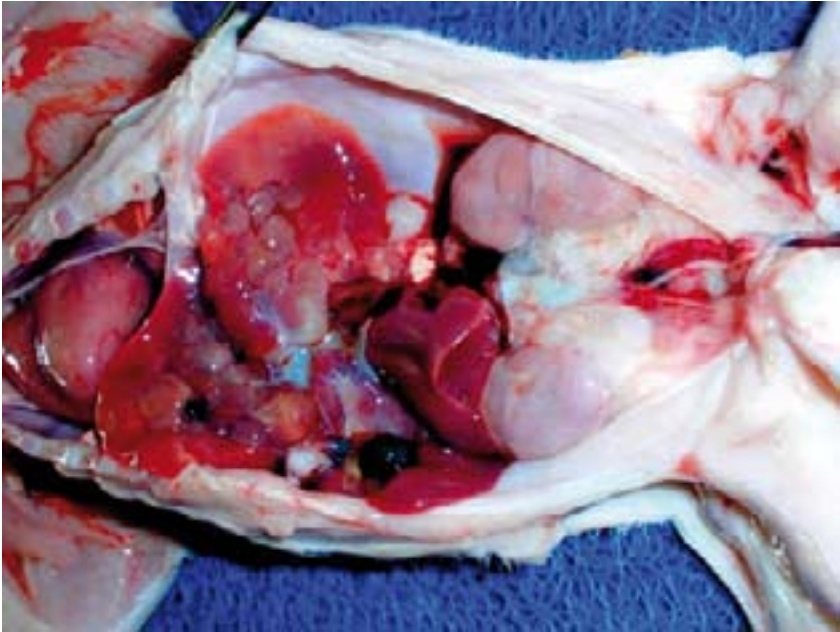
Suinetto con atresia anale  
*Piglet: atresia ani*



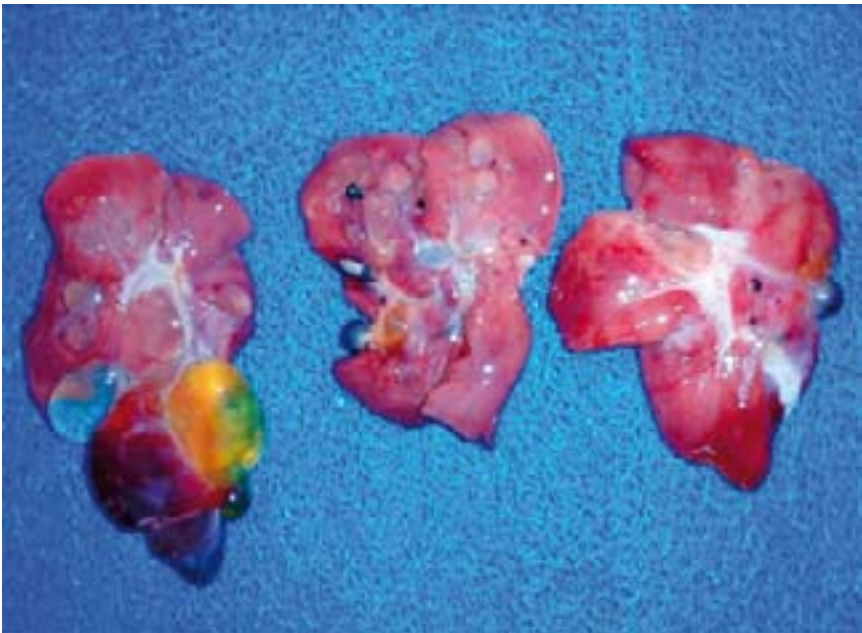
Suinetto con atresia anale  
*Piglet: atresia ani*



Suinetto con cisti sierose e idrouretere  
*Piglet: serous cysts and hydroureter*



Fegati di suinetto con cisti sierose  
*Piglets: serous cysts in the liver*

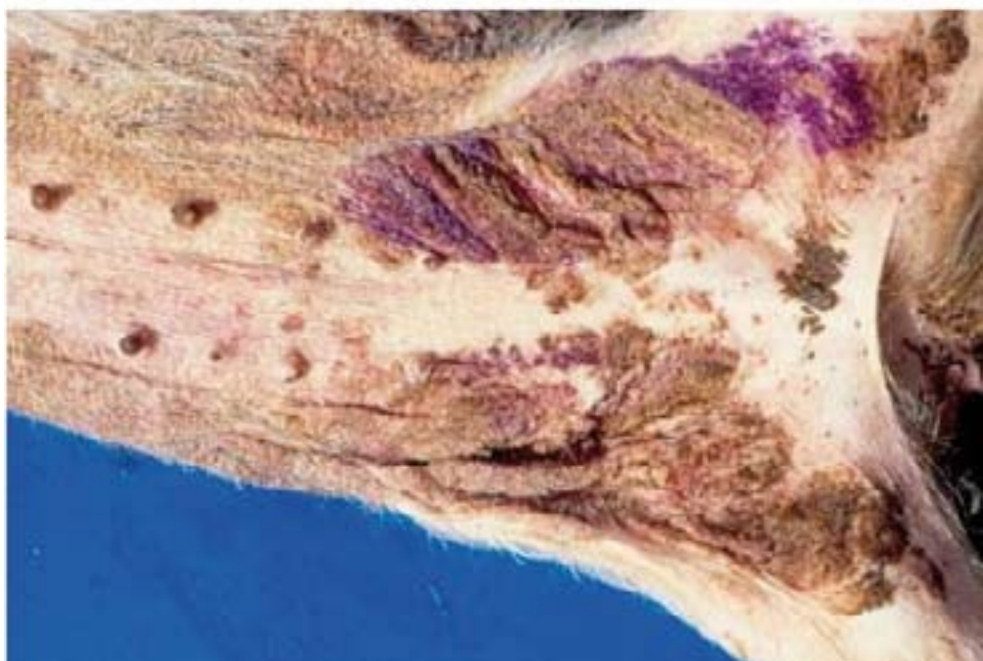


Suinetti con dermatosi vegetante  
*Piglets: dermatosis vegetans*





Suinetti con dermatosi vegetante  
*Piglets: dermatosis vegetans*





Suinetto con artrogriposi  
*Piglet: arthrogryposis*



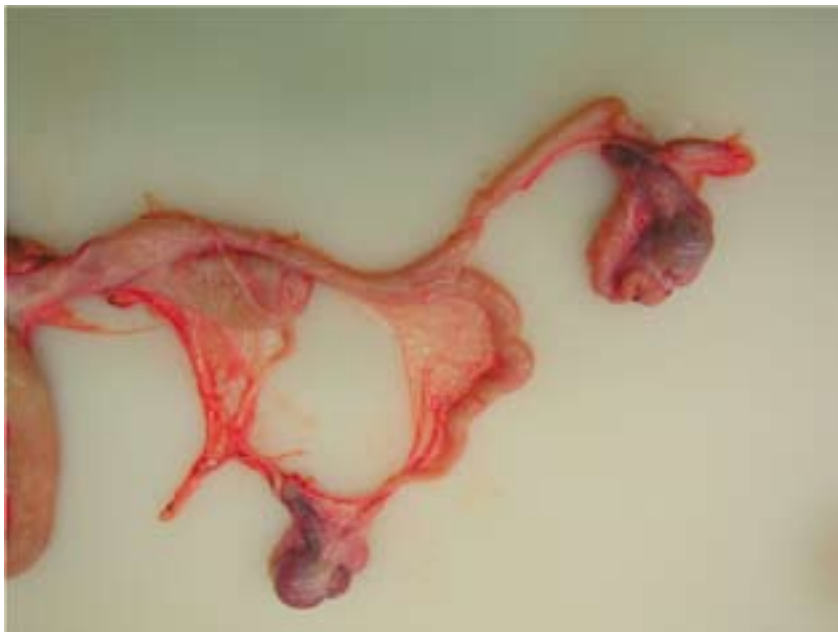
Suinetto con malformazione delle dita del piede  
*Piglet: malformation of claws*



Suinetto con pseudoermafroditismo maschile  
*Piglet: male pseudohermaphroditism*



Apparato genitale di suinetto con pseudoermafroditismo maschile  
*Piglet: male pseudohermaphroditism*



Vagina e testicoli di suinetto con pseudoermafroditismo maschile  
*Piglet: vagina and testes in male pseudohermaphroditism*



Vagina e testicoli di suinetto con pseudoermafroditismo maschile  
*Piglet: vagina and testes in male pseudohermaphroditism*

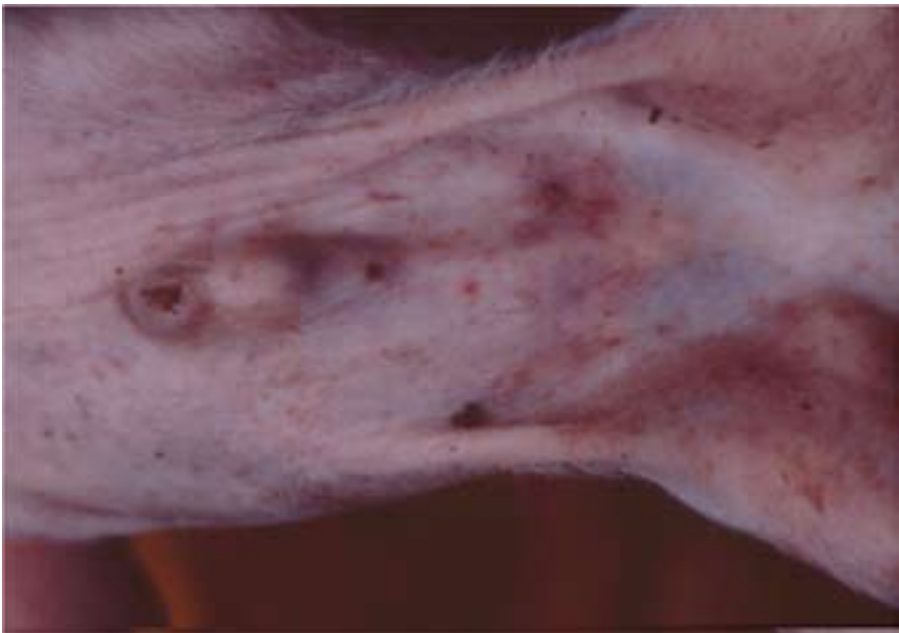




Suinetto con trombocitopenia purpurea  
*Piglet: thrombocytopenia purpurea*



Suinetto con trombocitopenia purpurea  
*Piglet: thrombocytopenia purpurea*



Suinetto con trombocitopenia purpurea  
*Piglet: thrombocytopenia purpurea*



Suinetto con trombocitopenia purpurea  
*Piglet: thrombocytopenia purpurea*



Suinetto con frattura di un dente e pulpite  
*Piglet: fracture of a tooth and pulpitis*



Sezione di muso di suinetto con periodontite alveolare  
*Piglet: section of the muzzle with alveolar periodontitis*



Suinetto con pulpite necrotizzante  
*Piglet: necrotic pulpitis*



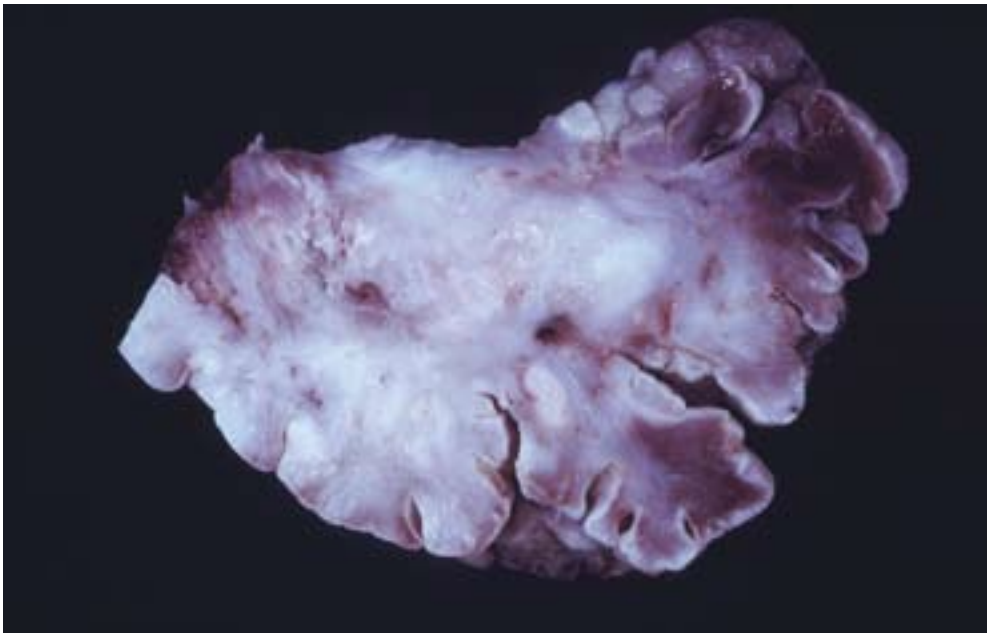
Suinetto: stomatite necrotizzante da necrobacillosi per taglio del dente canino  
*Piglet: clipped canine teeth, necrobacillosis*



Lingua di suinetto con automutilazione  
*Piglet: tongue with self-mutilation*



Sezione di lingua di suinetto con fibropapilloma  
*Piglet: tongue section with fibropapilloma*





Lingua di suinetto con paracheratosi  
*Piglet: tongue with parakeratosis*



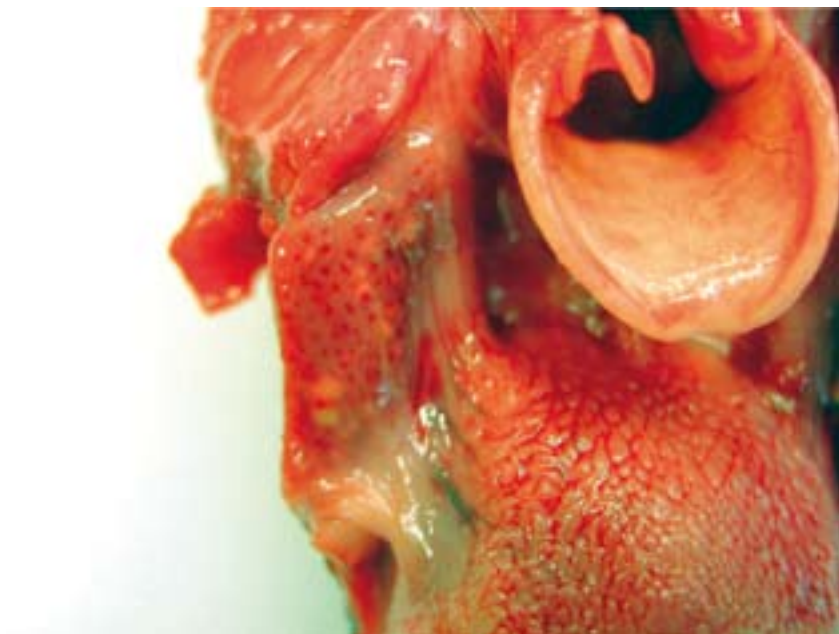
Suinetto con cisti linfatica ad una tonsilla  
*Piglet: tonsil lymphatic cyst*



Suinetto con tonsillite necrotica  
*Piglet: necrotic tonsillitis*



Suinetto con tonsillite purulenta da sepsi  
*Piglet: purulent tonsillitis following septicemia*



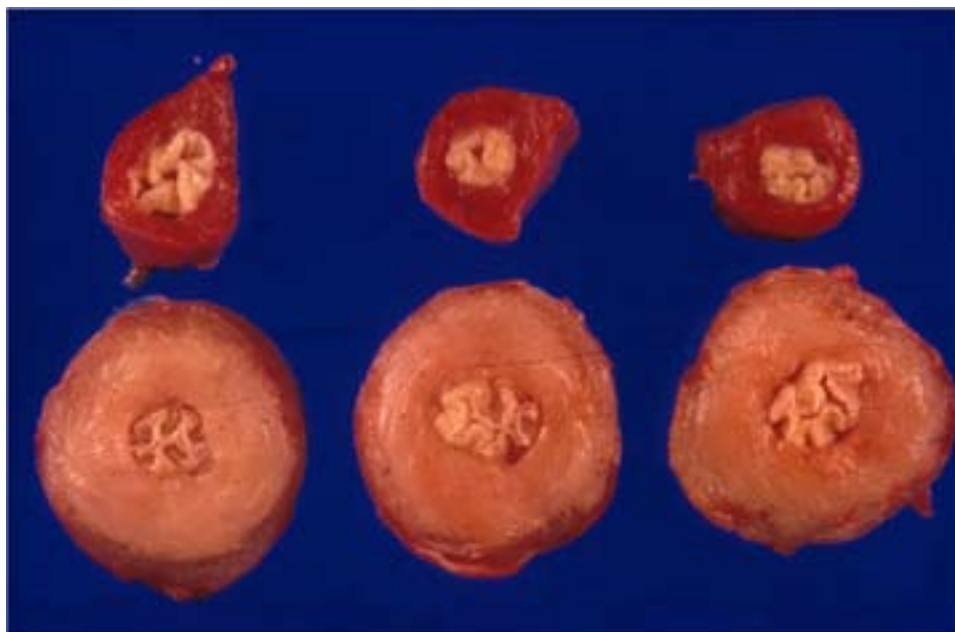
Suinetto con tonsillite necrotica da sepsi batterica  
*Piglet: necrotic tonsillitis following bacterial sepsis*



Suinetto con ipertrofia idiopatica della parte distale dell'esofago  
*Piglet: idiopathic hypertrophy of the distal esophagus*



Suinetto con ipertrofia idiopatica della parte distale dell'esofago  
*Piglet: idiopathic hypertrophy of the distal esophagus*

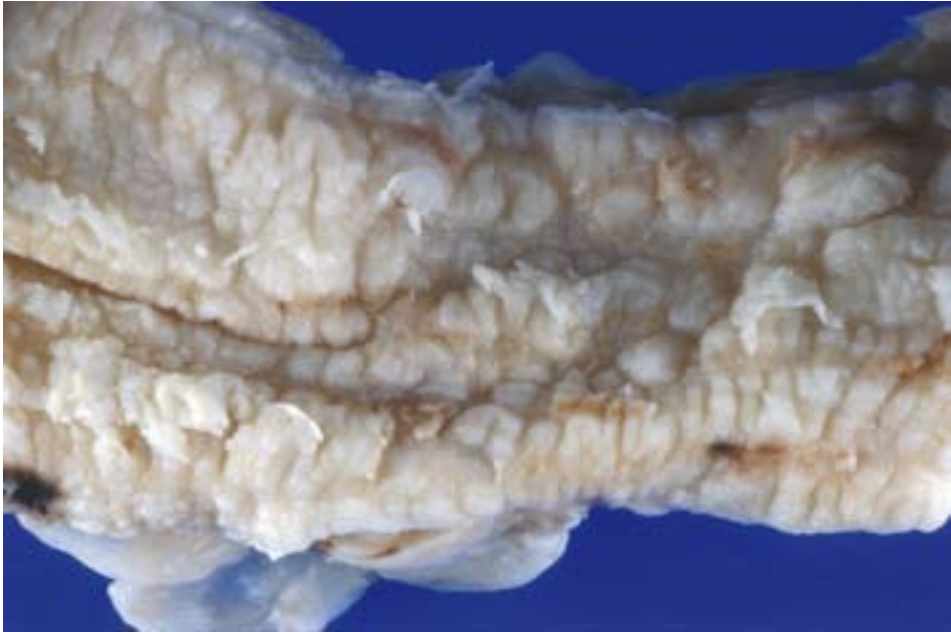




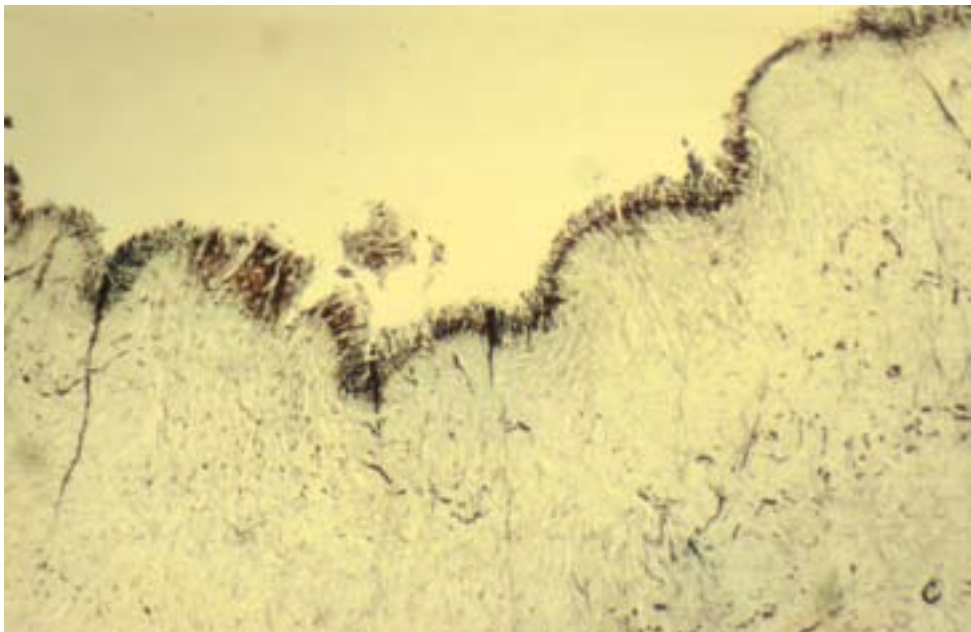
Suinetto con esofagite necrotica  
*Piglet: necrotic esophagitis*



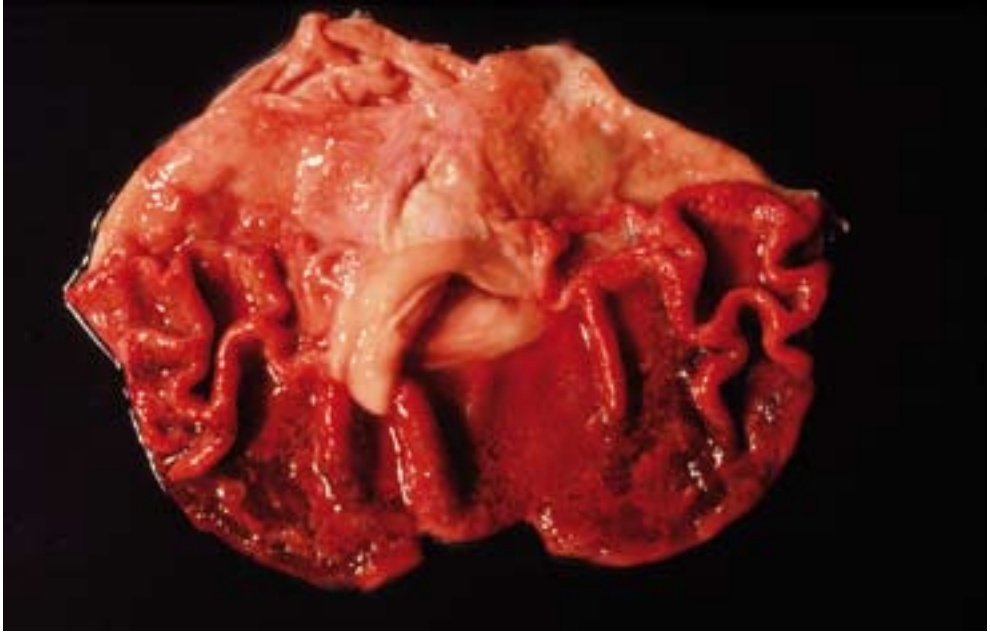
Esofago di suinetto con esofagite micotica  
*Piglet: esophagus with fungal esophagitis*



Aspetto istopatologico della esofagite micotica  
*Histopathological section of fungal esophagitis*



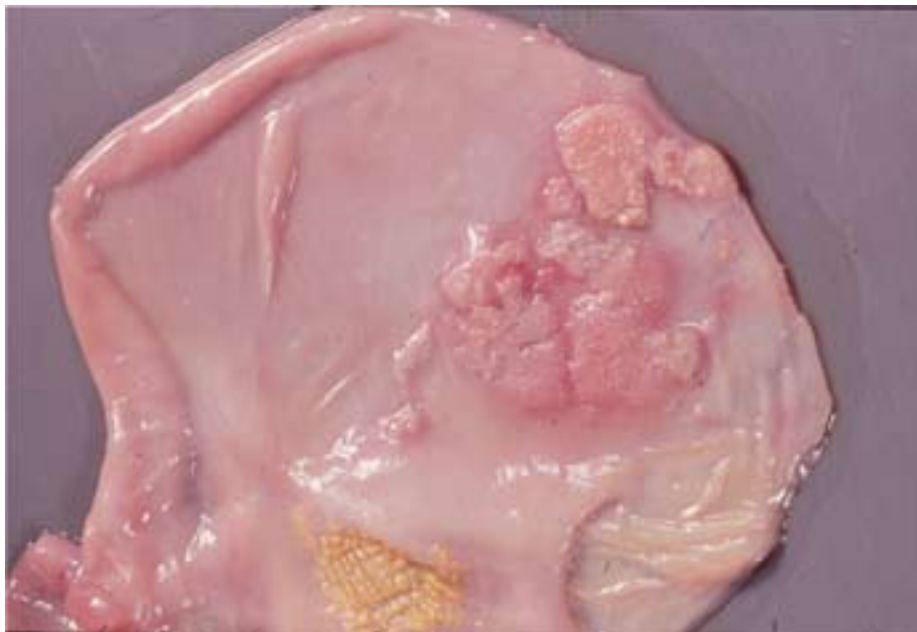
Stomaco di suinetto con gastrite catarral-emorragica  
*Piglet: stomach with hemorrhagic catarrhal gastritis*



Stomaco di suinetto con gastrite acuta  
*Piglet: acute gastritis*



Stomaco di suinetto con gastrite difteroido-necrotizzante  
*Piglet: diphtheroid necrotizing gastritis*

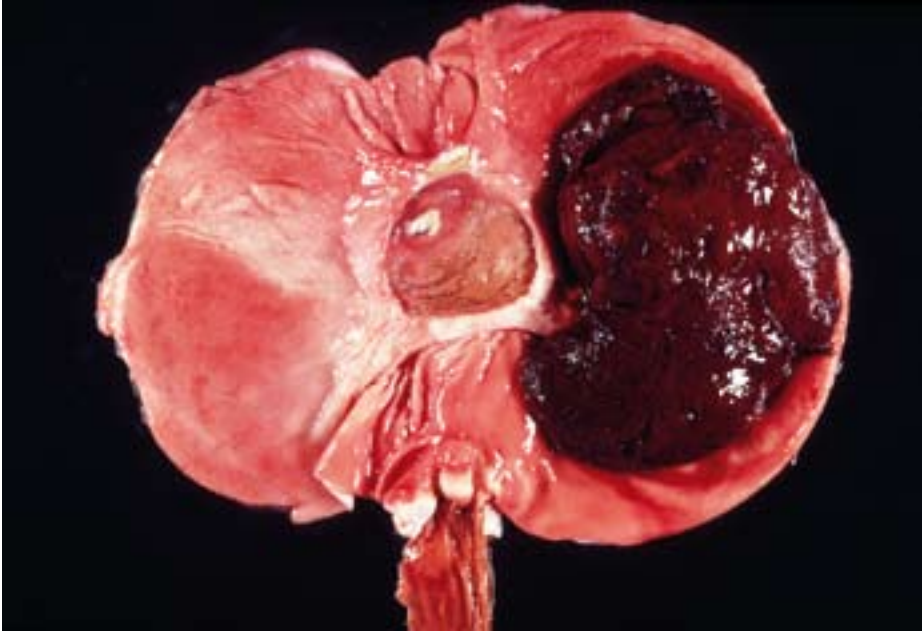


Stomaco di suinetto con ulcera ed emorragie per erosione dei vasi  
*Piglet: Stomach ulcer and hemorrhage following erosion of blood vessels*





Stomaco di suinetto con ulcera e grossa emorragia per erosione dei vasi  
*Piglet: Stomach ulcer and large hemorrhage following erosion of blood vessels*

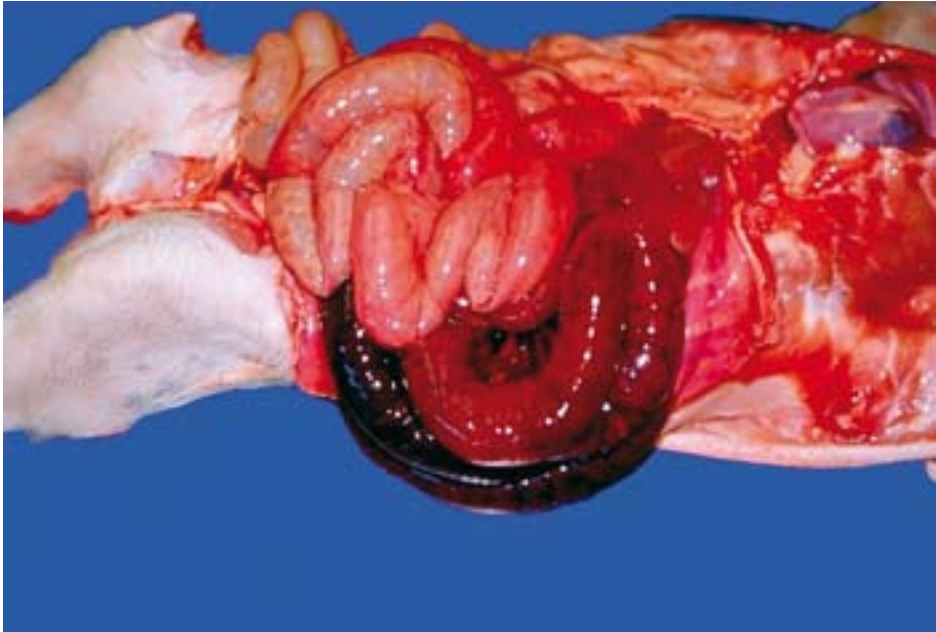


Suinetto con prolasso dell'intestino per schiacciamento  
*Crushed piglet: intestine prolapse*





Suinetto con torsione intestinale  
*Piglet: intestinal torsion*



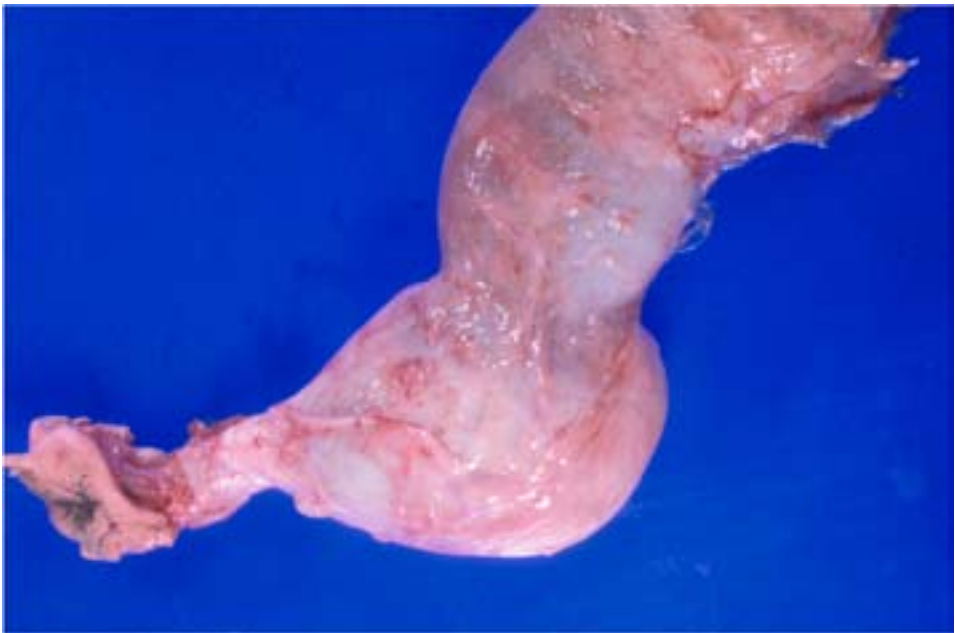
Intestino di suinetto con enterite fibrinosa  
*Piglet: fibrinous enteritis*



Intestino di suinetto con congestione del colon per digestione di fibre crude  
*Piglet: colon congestion following digestion of crude fiber*



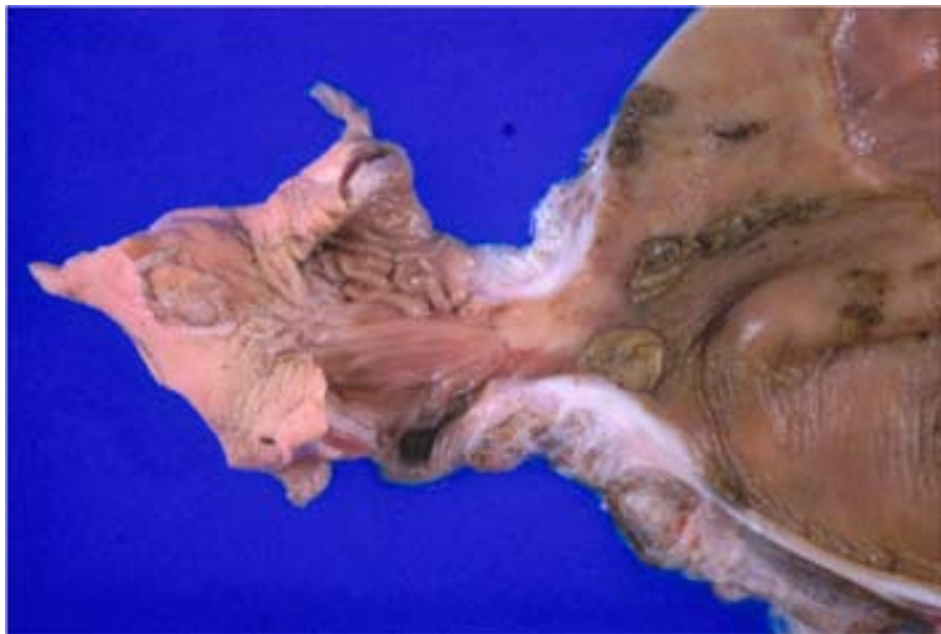
Intestino di suinetto con stenosi del retto: si nota la stenosi e la dilatazione a monte  
*Piglet intestine with stenosis of the rectum: stenosis and upper dilatation*



Intestino di suinetto con stenosi del retto: si nota la stenosi e la dilatazione a monte  
*Piglet intestine with stenosis of the rectum: stenosis and upper dilatation*



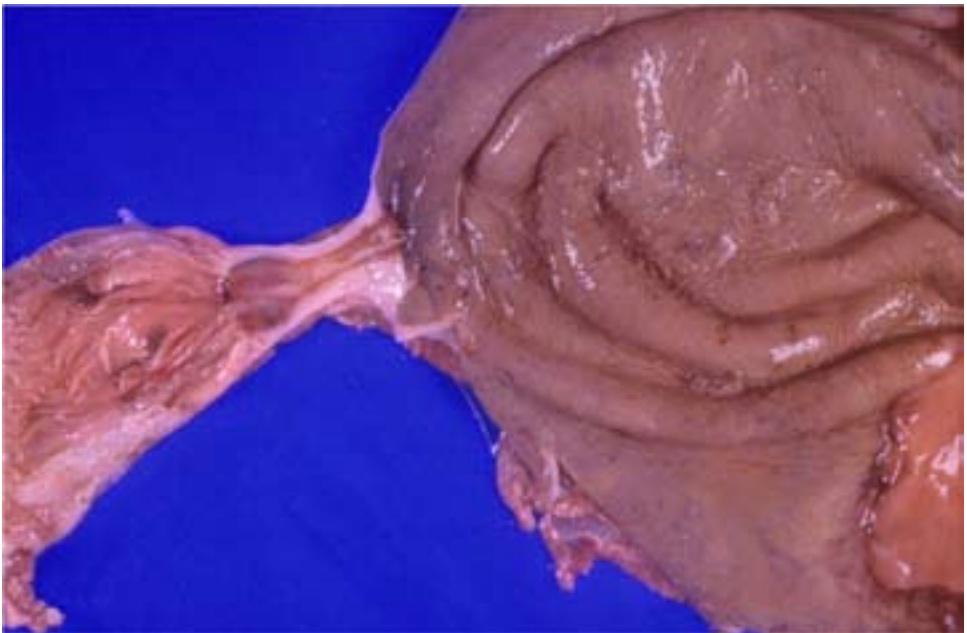
Intestino di suinetto con stenosi del retto: si nota la stenosi e la dilatazione a monte  
*Piglet intestine with stenosis of the rectum: stenosis and upper dilatation*



Intestino di suinetto con stenosi del retto: si nota la stenosi e la dilatazione a monte  
*Piglet intestine with stenosis of the rectum: stenosis and upper dilatation*

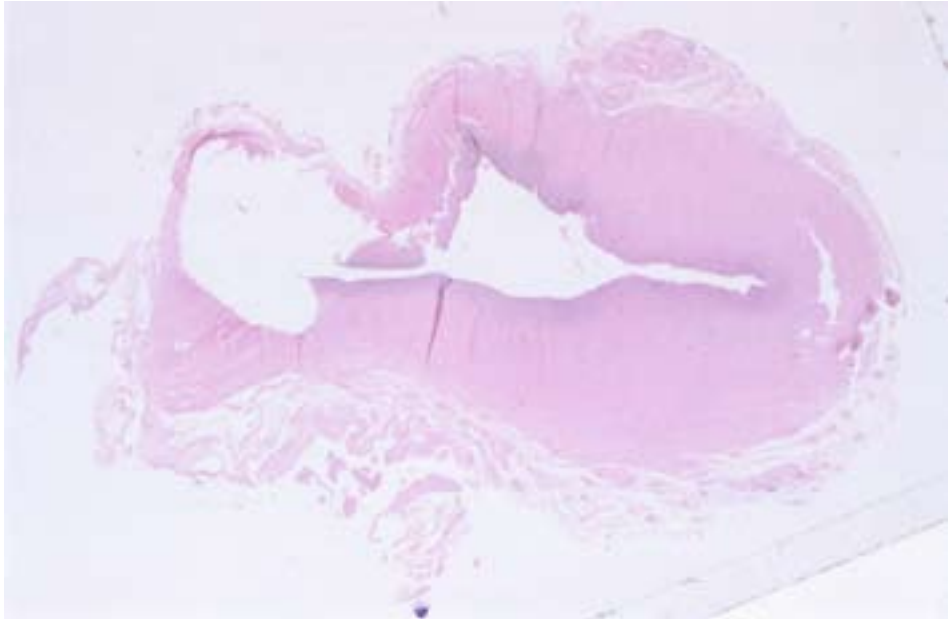


Intestino di suinetto con stenosi del retto: si nota la stenosi e la dilatazione a monte  
*Piglet intestine with stenosis of the rectum: stenosis and upper dilatation*





Quadro istopatologico della stenosi del retto  
*Histopathological section of rectal stenosis*

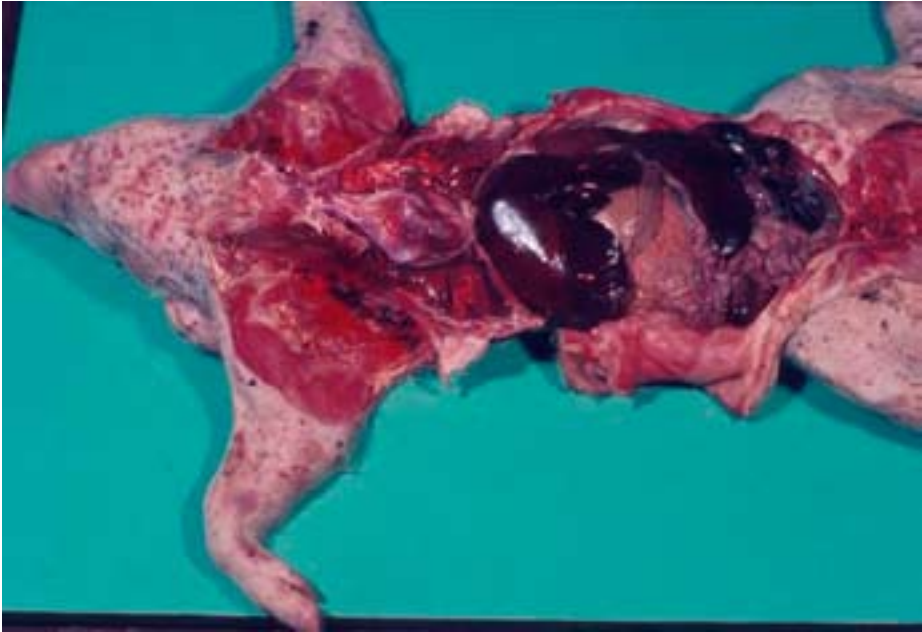


Suinetto con linfoadenite necrotica e calcifica dei linfonodi  
mesenterici per passaggio di nematodi  
*Piglet: necrotic and calcific lymphadenitis by nematodis infestation*





Suinetto con avvelenamento da furanici  
*Piglet: furans poisoning*



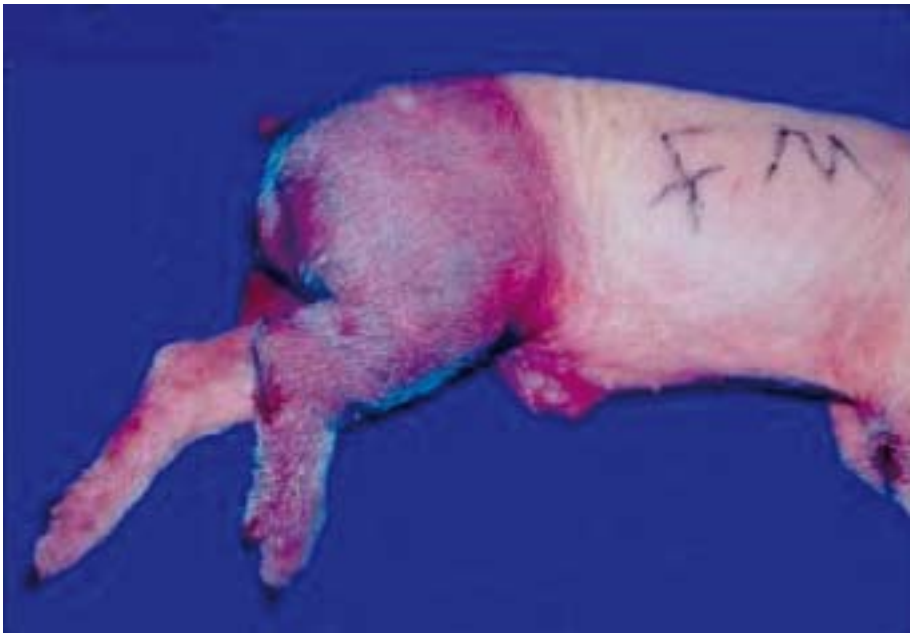
Suinetto con avvelenamento da furanici  
*Piglet: furans poisoning*



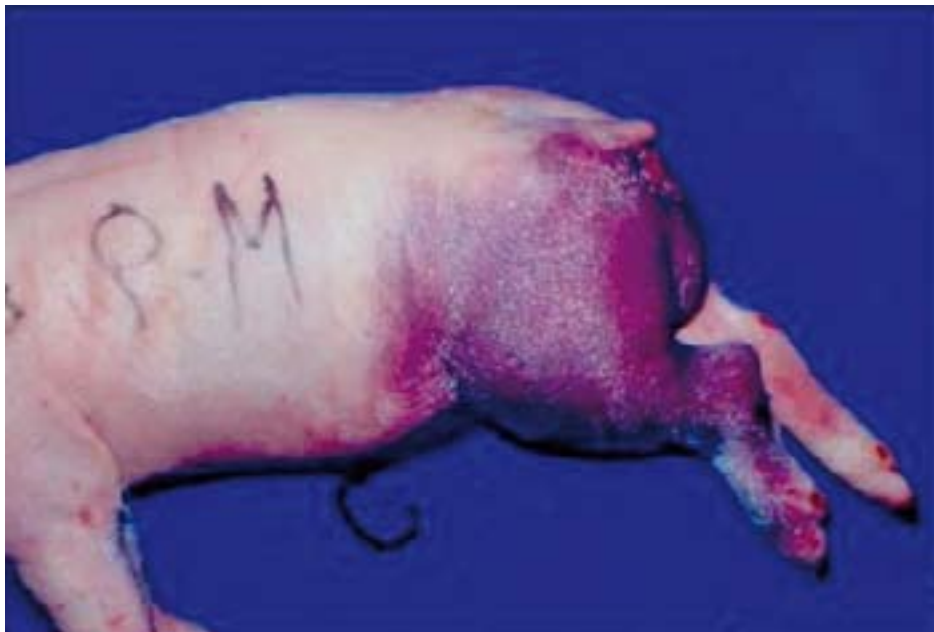
Suinetto: intossicazione da inoculazione di ferro organico  
*Piglet: poisoning following organic iron inoculation*



Suinetto: intossicazione da inoculazione di ferro organico  
*Piglet: poisoning following organic iron inoculation*



Suinetto: intossicazione da inoculazione di ferro organico  
*Piglet: poisoning following organic iron inoculation*



Suinetto: linfonodi addominali con riassorbimento di ferro  
*Piglet: abdominal lymph nodes with iron absorption*

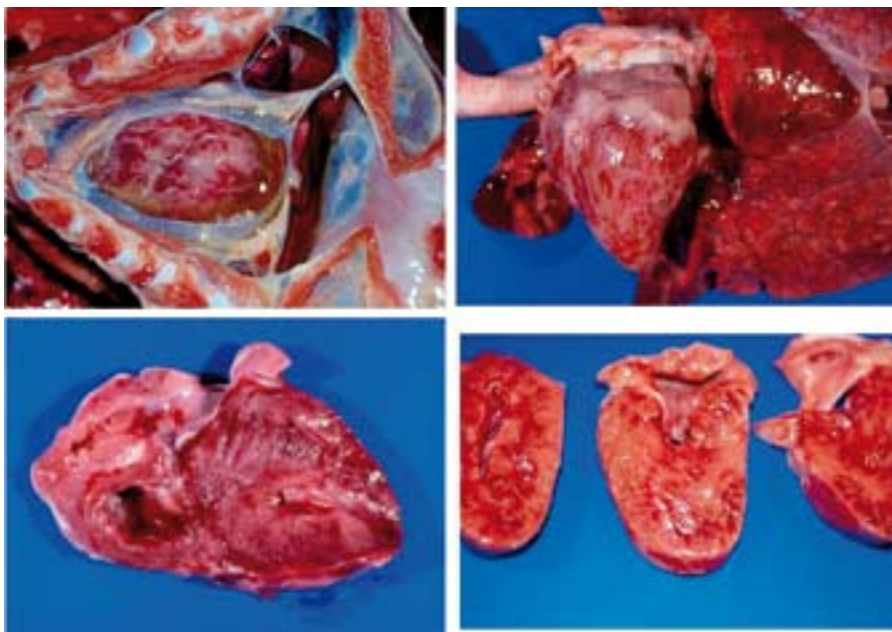




Suinetti con carenze di vitamina E e selenio (epatodistrofia e necrosi muscolare)  
*Piglet: vitamin E and selenium deficiency (epatodistrofia and muscle necrosis)*

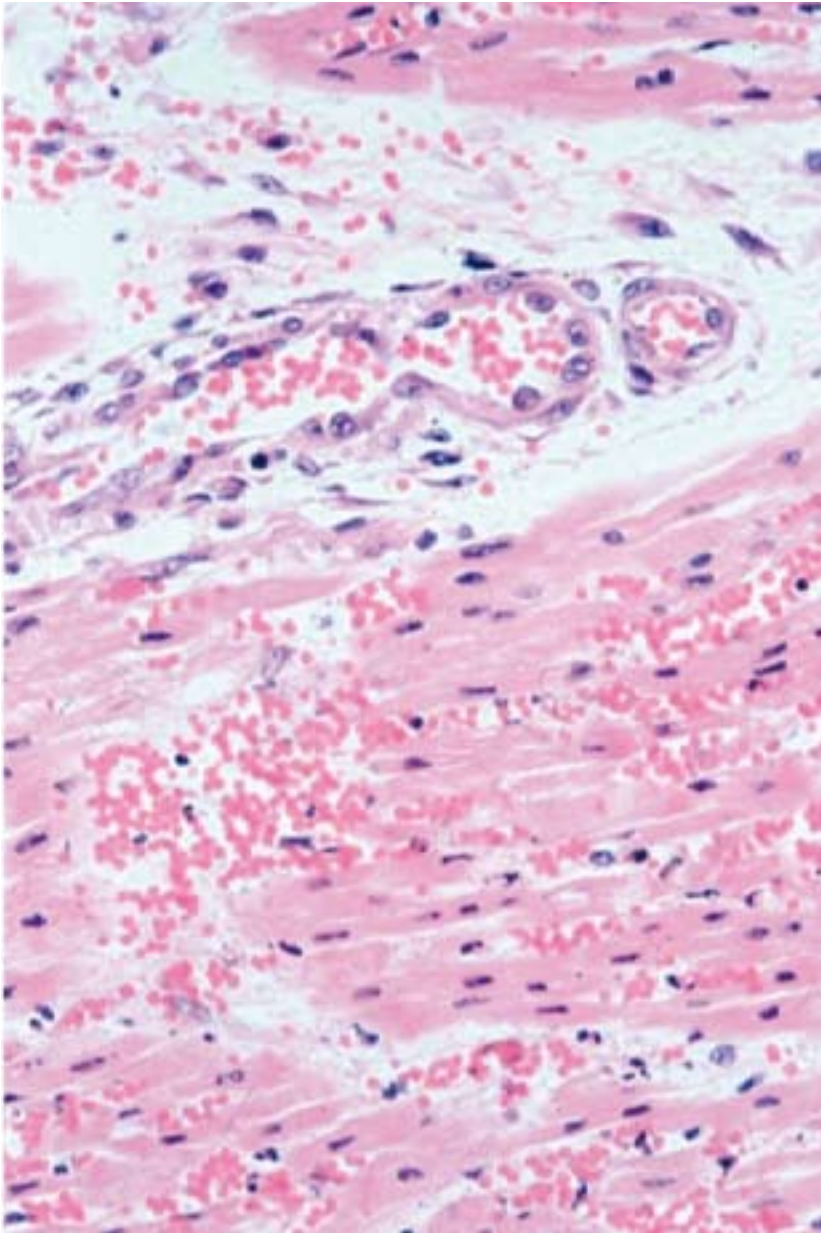


Suinetti con carenze di vitamina E e selenio (microangiopatia dietetica)  
*Piglet: vitamin E and selenium deficiency ("Mulberry heart disease")*

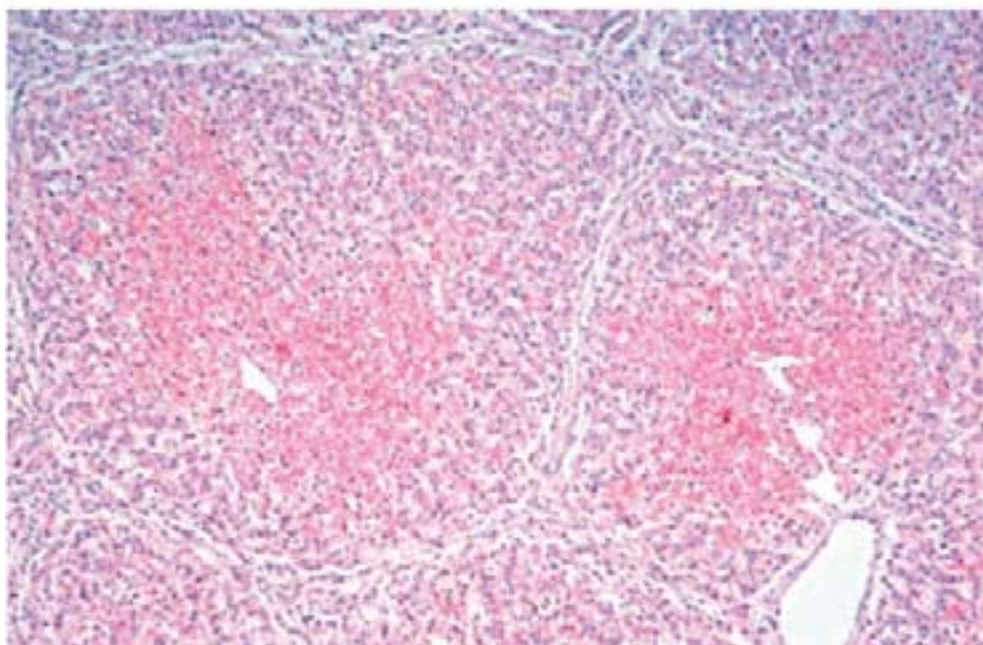
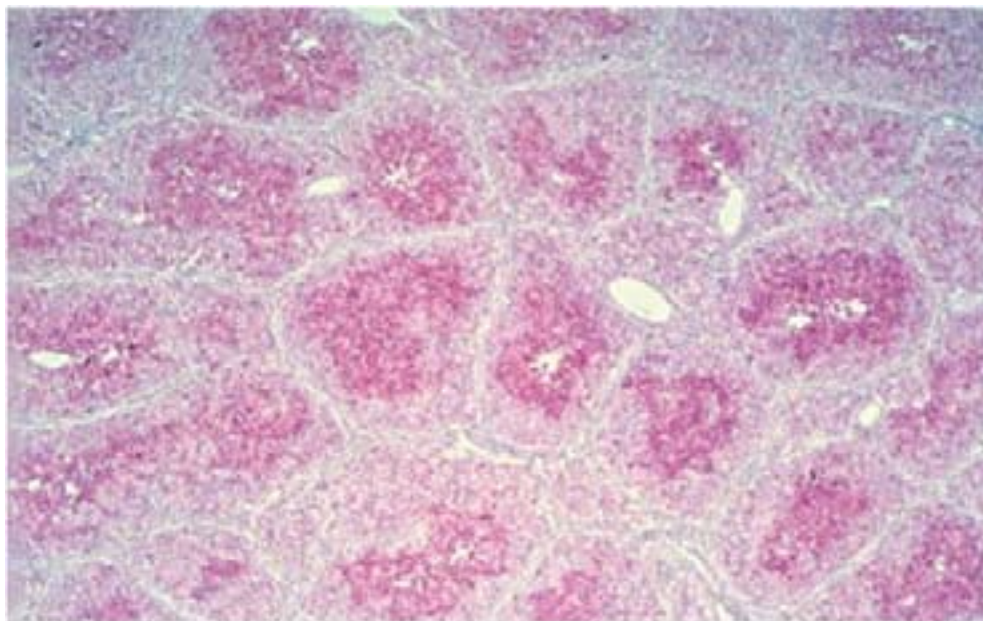




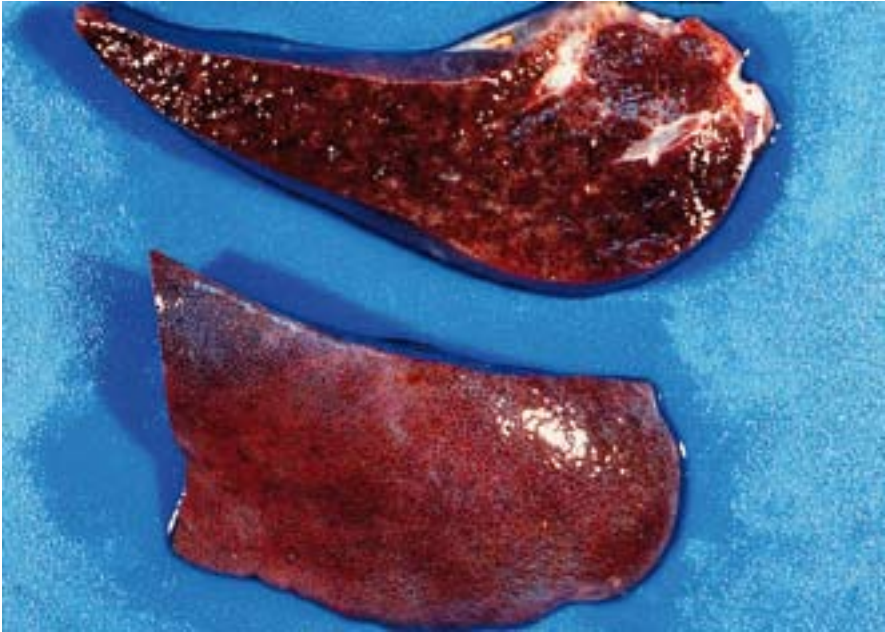
Suinetto con carenze di vitamina E e selenio.  
Aspetto istologico dell'edema e delle emorragie nel miocardio.  
*Piglet: vitamin E and selenium deficiency.*  
*Histologic section of myocardial edema and haemorrhages.*



Suinetti con carenze di vitamina E e selenio. Aspetto istologico della epatosi dietetica.  
*Piglet: vitamin E and selenium deficiency. Histologic section of hepatosis dietetica.*



Suinetto: fegato con epatosi dietetica  
*Piglet: Liver, Hepatosis dietetica*



Suinetti con edema vulvare da zearalenone  
*Piglets: vulvar edema following zearalenone*





Suinetto con edema e necrosi vulvare da zearalenone  
*Piglet: vulvar edema and necrosis following zearalenone*



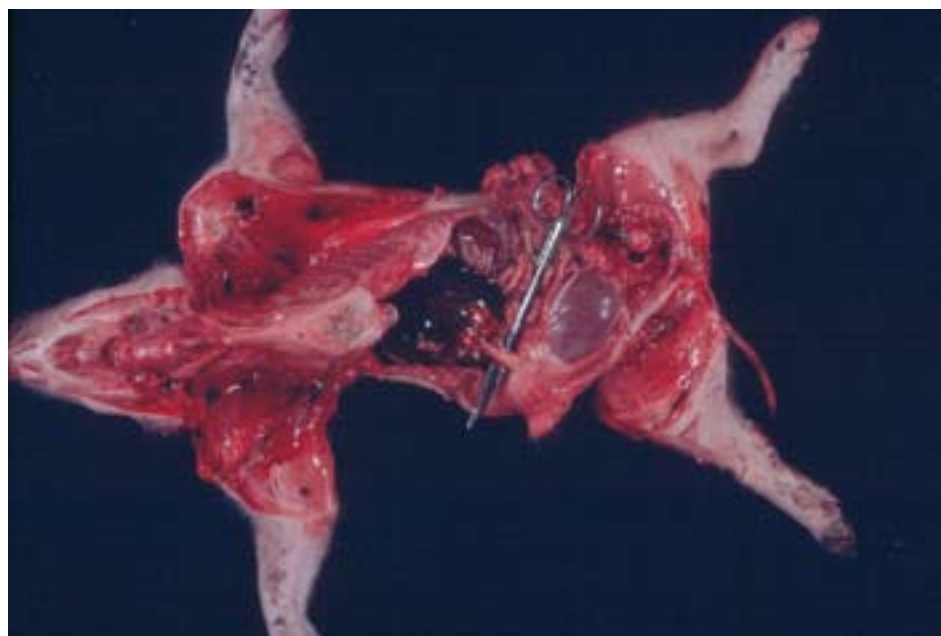
Suinetto con necrosi dell'ultimo paio di capezzoli  
*Piglet: necrosis of last nipple pair*



Suinetto con necrosi dell'ultimo paio di capezzoli  
*Piglet: necrosis of last nipple pair*

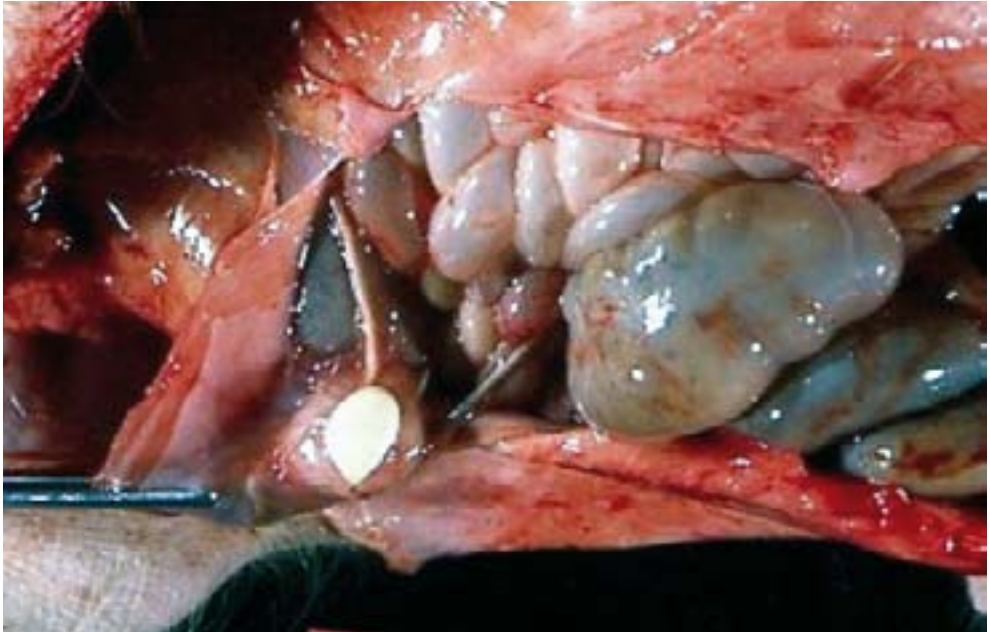


Suinetto con onfaloflebite  
*Piglet: omphalophlebitis*

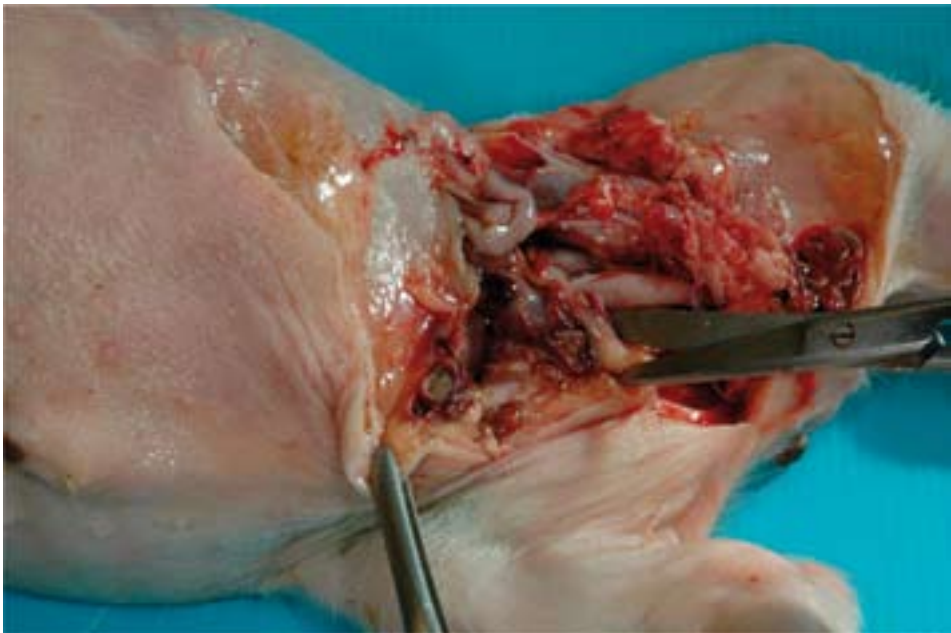




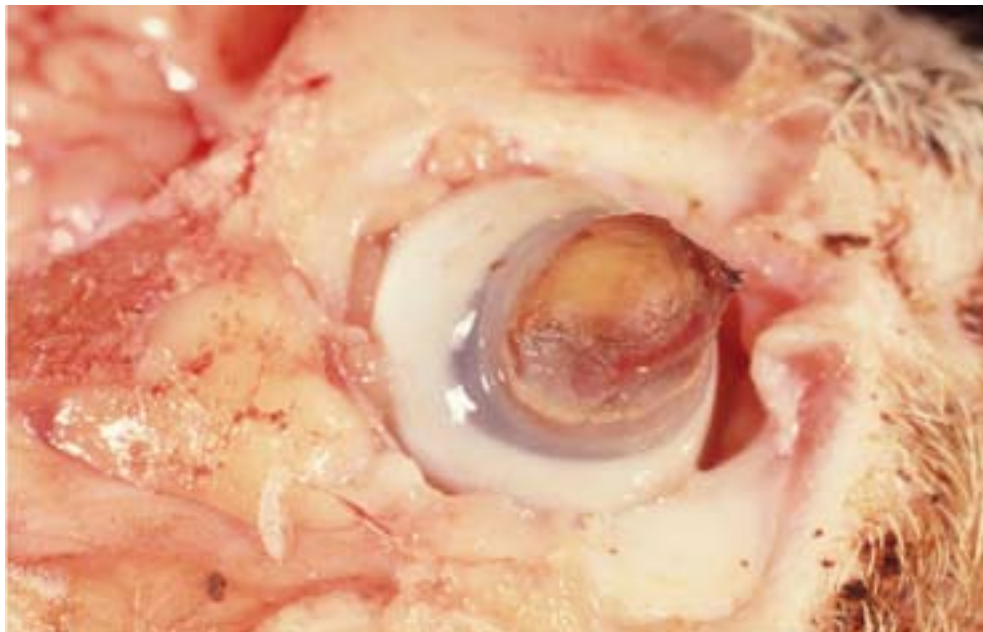
Suinetto: onfaloflebite purulenta  
*Piglet: onfaloflebitis purulenta*



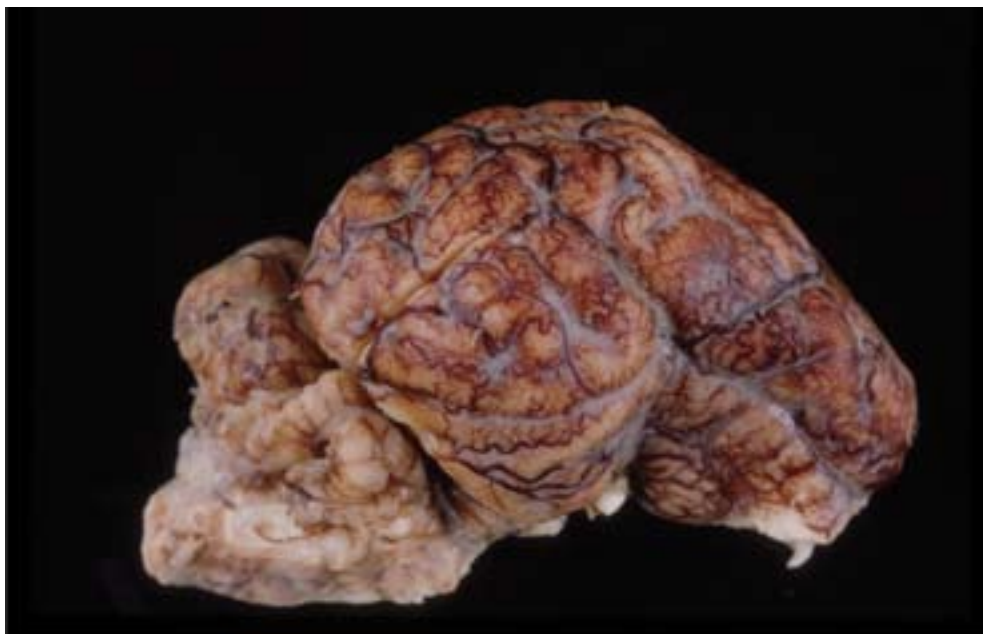
Suinetto con infezione da castrazione  
*Piglet: infection following castration*



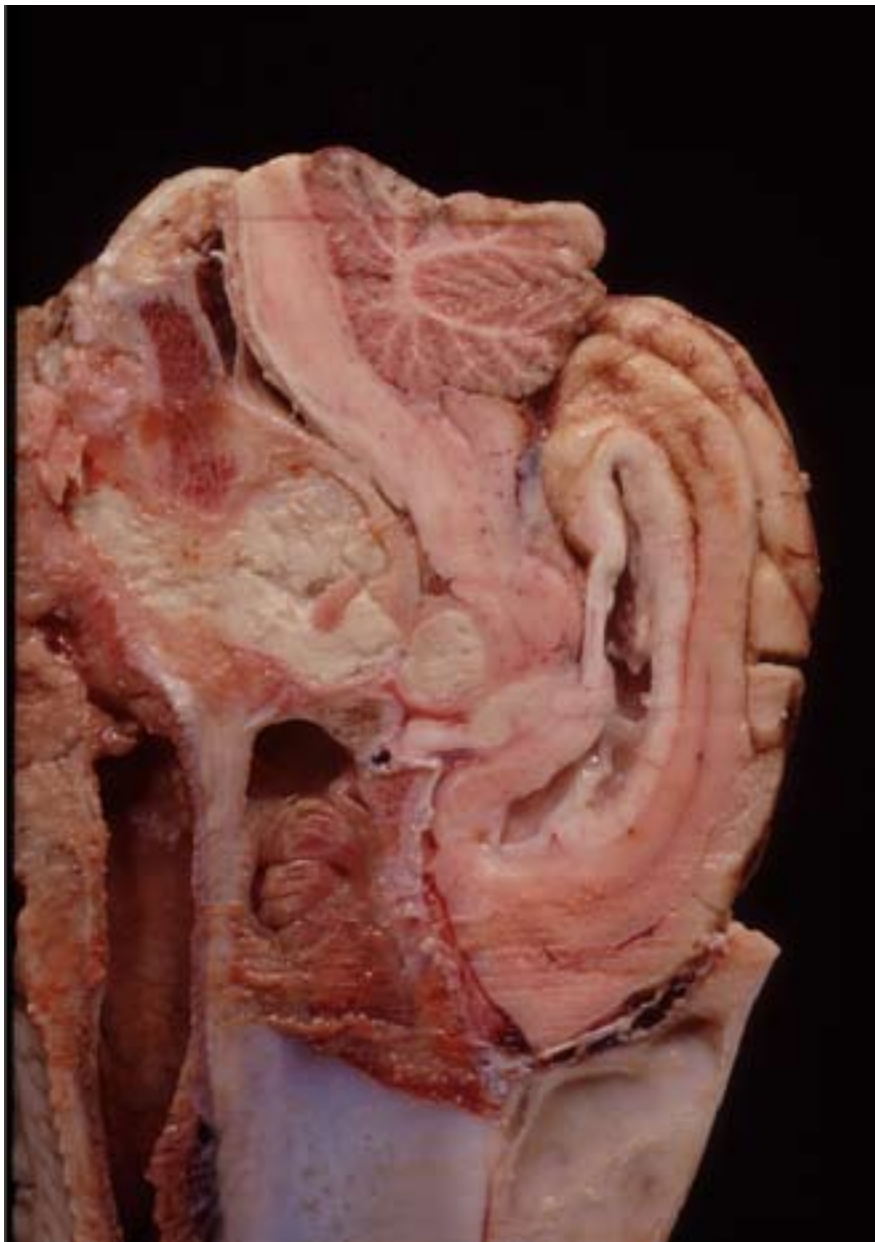
Suinetto con ulcera corneale dell'occhio destro  
*Piglet with corneal ulcer of the right eye*



Encefalo di suinetto con leptomeningite fibrin-purulenta  
*Piglet: brain with fibrino-purulent leptomeningitis*



Sezione dell'encefalo di suinetto con ascesso dell'ipofisi ed erniazione del cervelletto  
*Piglet: section of the brain with hypophysis' abscess and herniation of the cerebellum*



Sezione di cervello di suinetto con ascesso traumatico e ventricolite purulenta  
*Piglet: brain sections with traumatic abscess and purulent ventriculitis*





Sezione di cervello di suinetto con ascesso traumatico e ventricolite purulenta  
*Piglet: brain section with traumatic abscess and purulent ventriculitis*

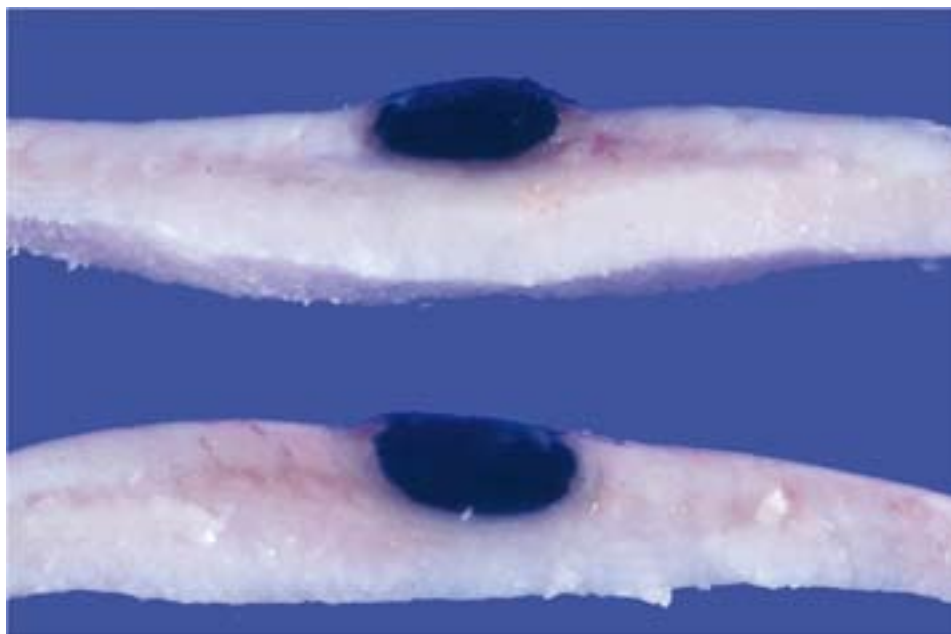


Suinetto con melanocitoma cutaneo  
*Piglet: dermal melanocytoma*

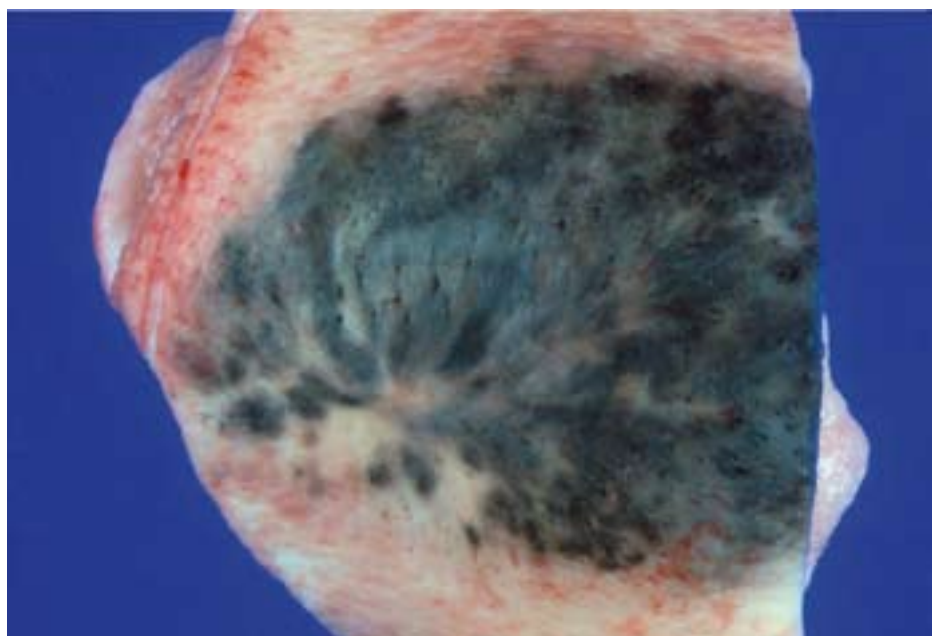




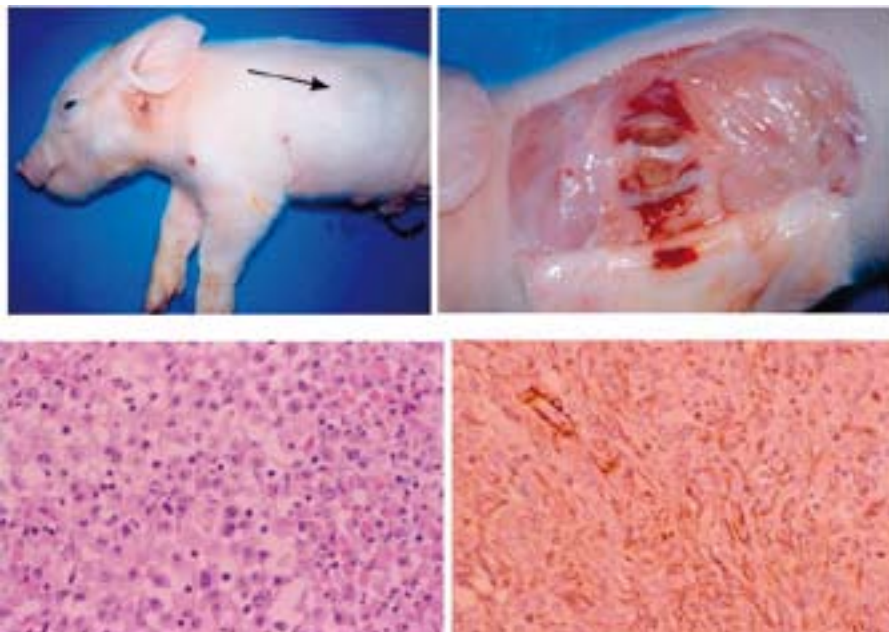
Suinetto con melanocitoma cutaneo  
*Piglet: dermal melanocytoma*



Suinetto con melanoma cutaneo  
*Piglet: dermal melanoma*



Suinetto con rhabdmiosarcoma: aspetto macroscopico e istopatologico  
*Piglet: rhabdomyosarcoma, macroscopic and histopathological section*



Suinetti con necrosi alle narici, alle orecchie e alla coda  
*Piglets: necrosis of nostrils, ears and tail*



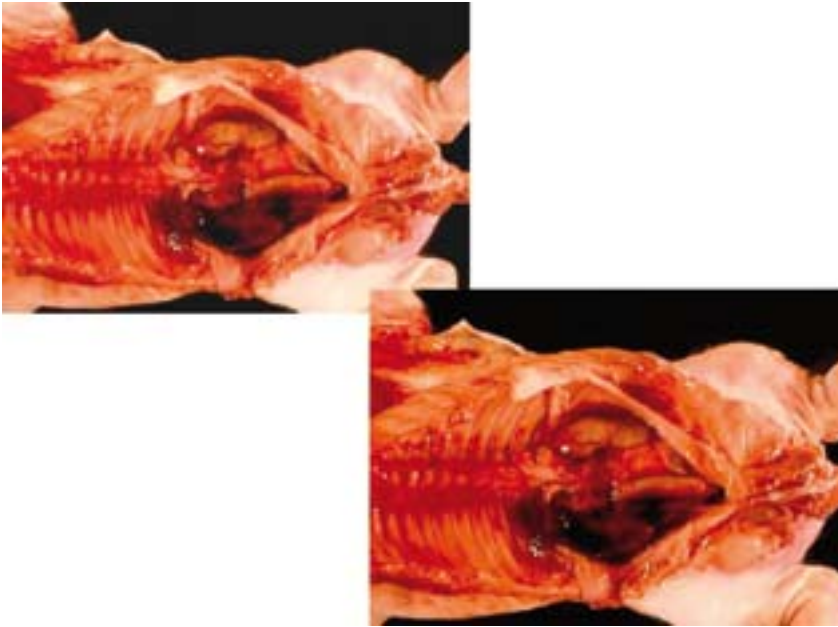
Arrossamento del musello per ambiente troppo secco  
*Piglet: reddening of the muzzle following dehydration*



Suinetto con padiglione auricolare rinsecchito  
*Piglet: dehydrated ear*



Suinetto con ematoma peritoneale per schiacciamento  
*Piglet: hematoma of the peritoneum following crush*

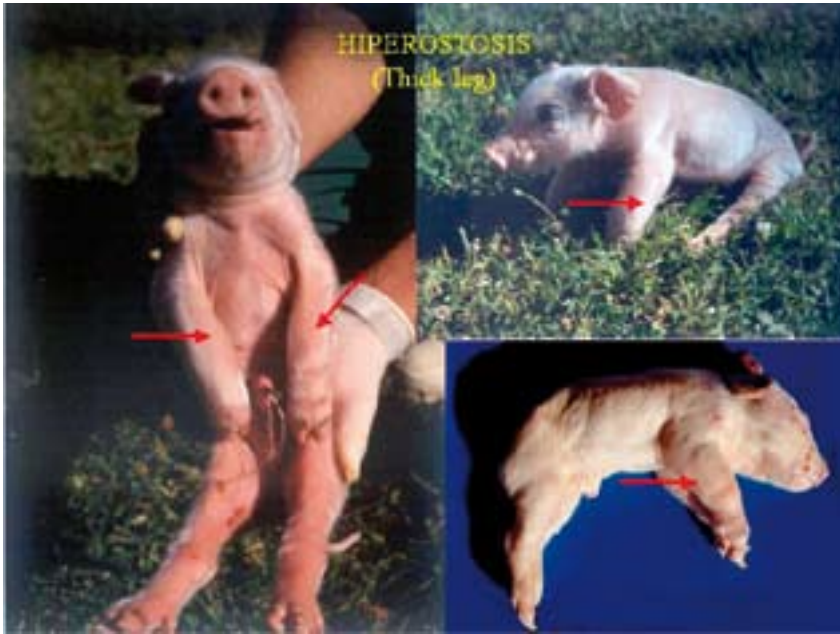


Suinetto con iperostosi  
*Piglet: hyperostosis ("Thick leg")*

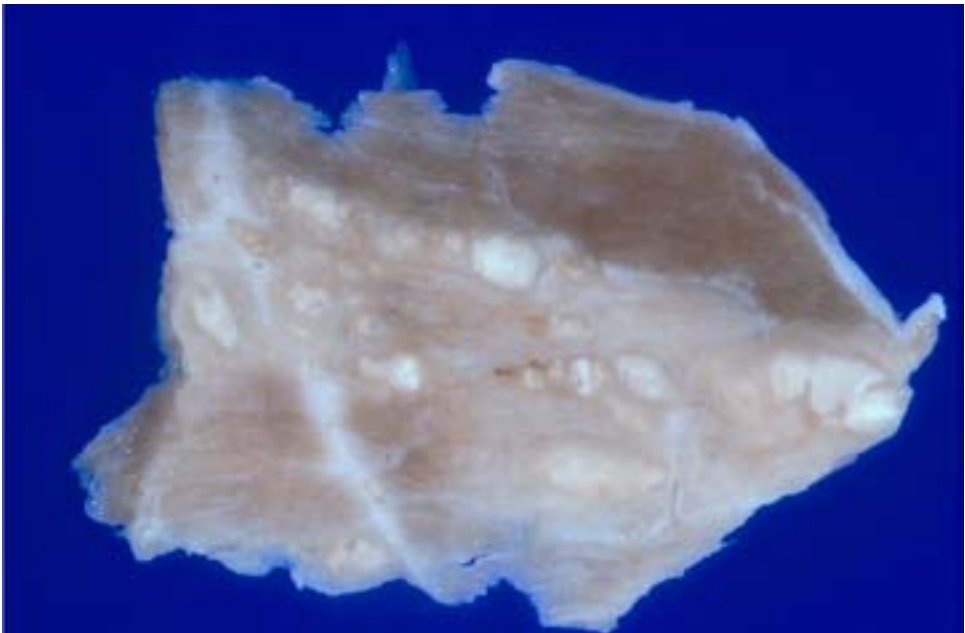




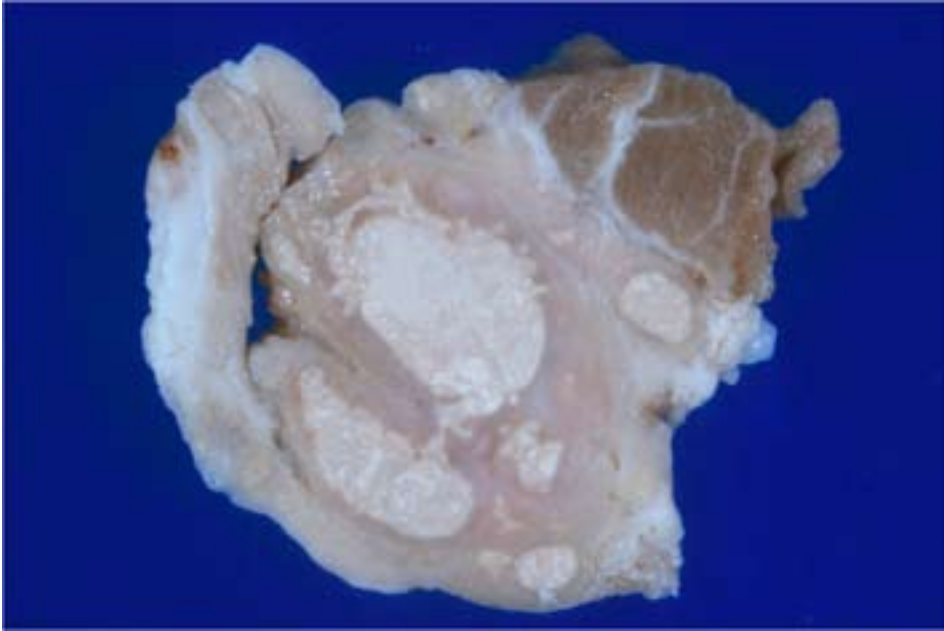
Suinetti con iperostosi  
*Piglets: thick leg*



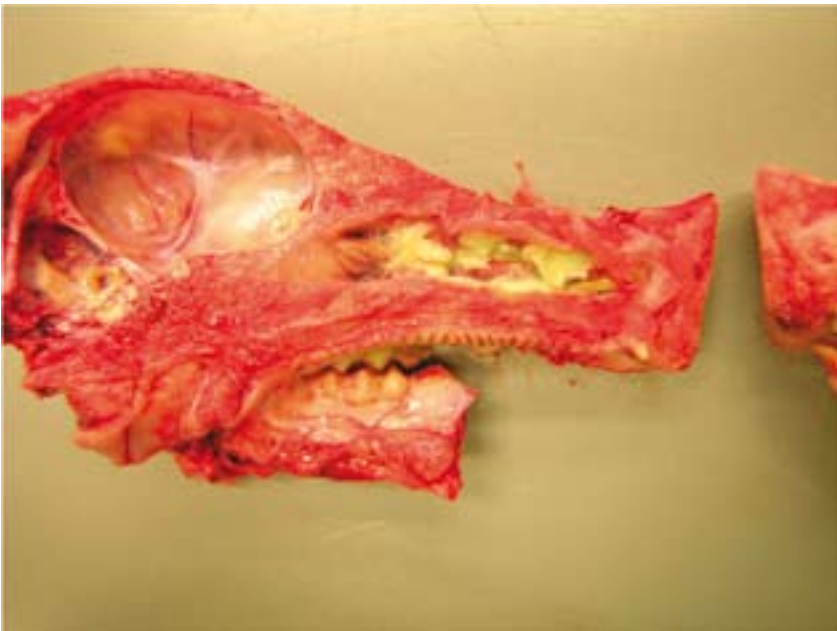
Suinetto con ascessi muscolari da inoculazione  
*Piglet: muscle abscess following inoculation*



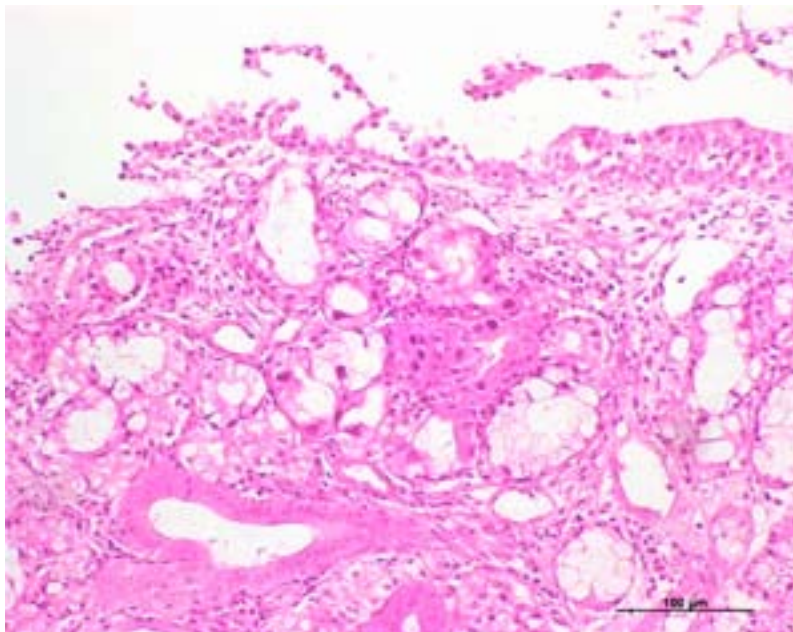
Suinetti con ascessi muscolari da inoculazione  
*Piglet: muscle abscess following inoculation*



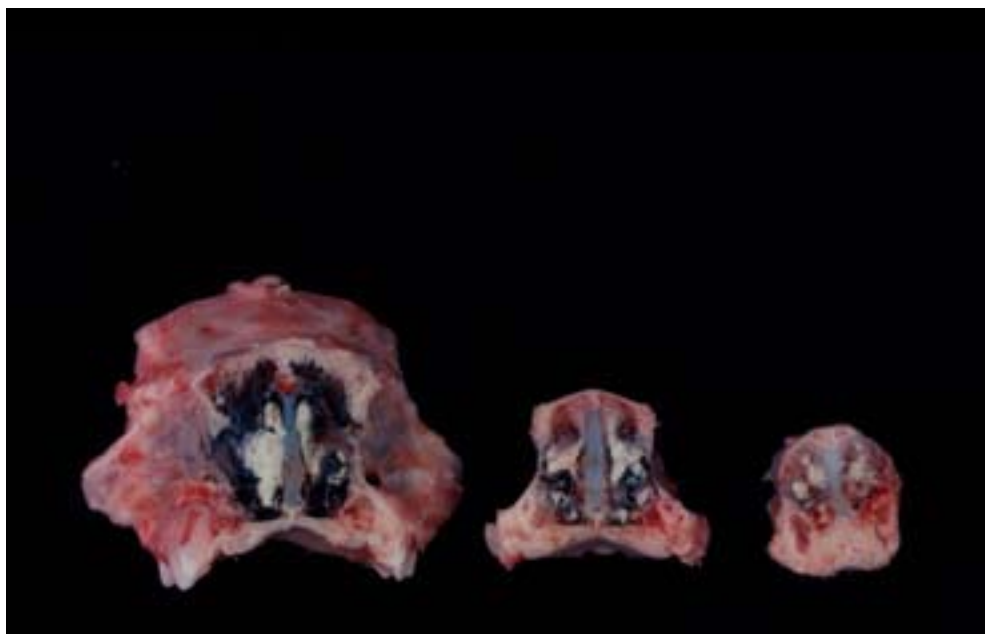
Suinetto con rinite: aspetto macroscopico  
*Piglet: macroscopic aspect of rhinitis*



Suinetto con rinite: aspetto istopatologico  
*Piglet with rhinitis: histopathologic section*



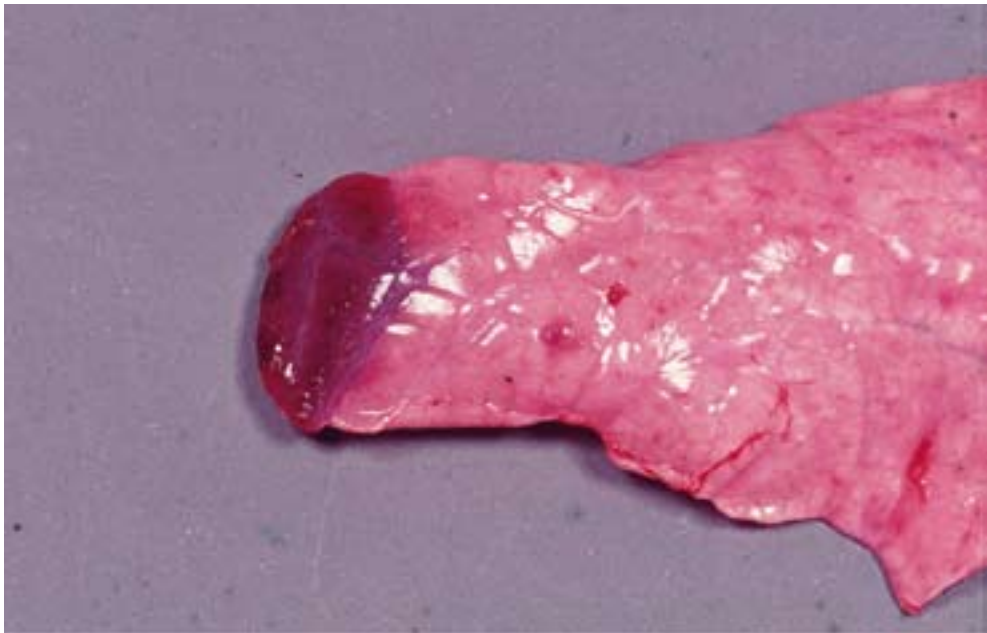
Suinetto: naso con rinite purulenta  
*Piglet: purulent rhinitis*



Suinetto: rinite atrofica progressiva  
*Piglet: progressive atrophic rhinitis*



Polmone di suinetto con un infarto emorragico  
*Piglet: Lung with a hemorrhagic stroke*

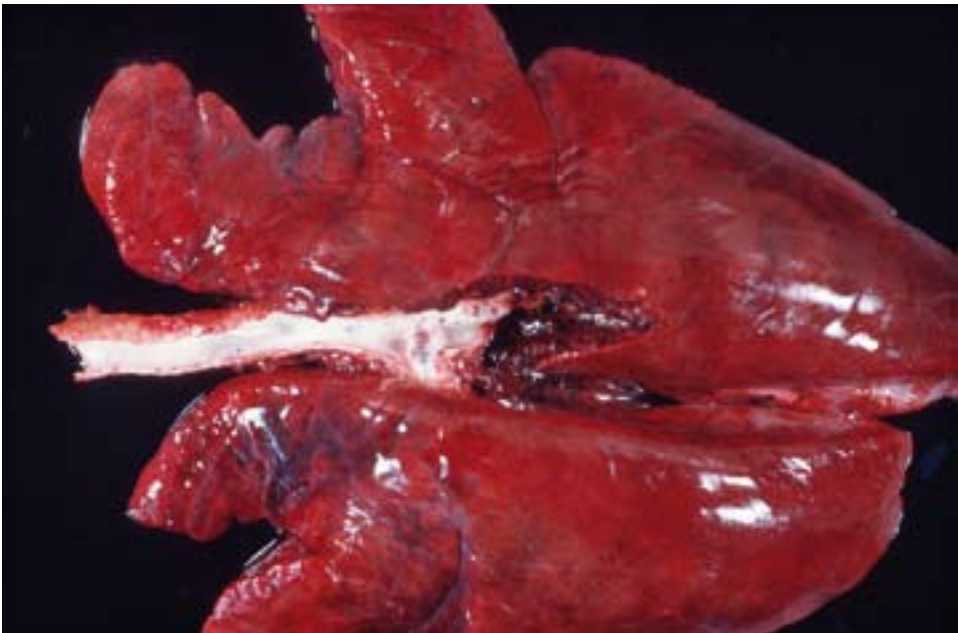




Suinetto: sezioni di polmone con trombosi dell'arteria polmonare per ascessi multipli  
*Piglet: section of lung with thrombosis of pulmonary artery caused by multiple abscesses*



Polmoni di suinetto con grave edema diffuso  
*Piglet: lungs with severe diffuse edema*





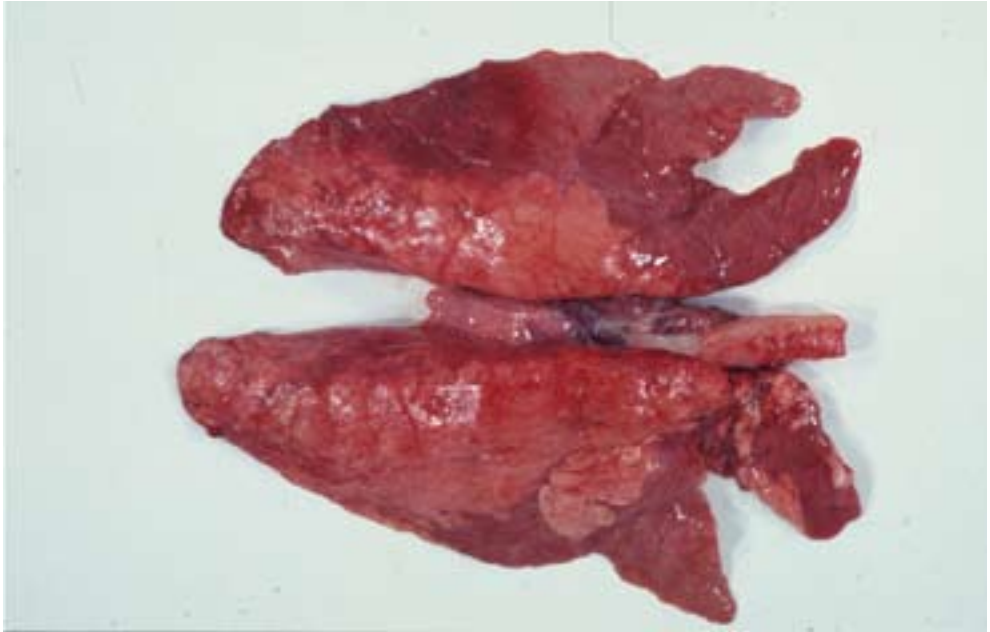
Polmone di suinetto con grave edema  
*Piglet: lung with severe edema*



Polmone di suinetto con broncopolmonite e grave edema  
*Piglet : lung with pneumonia and severe diffuse edema*



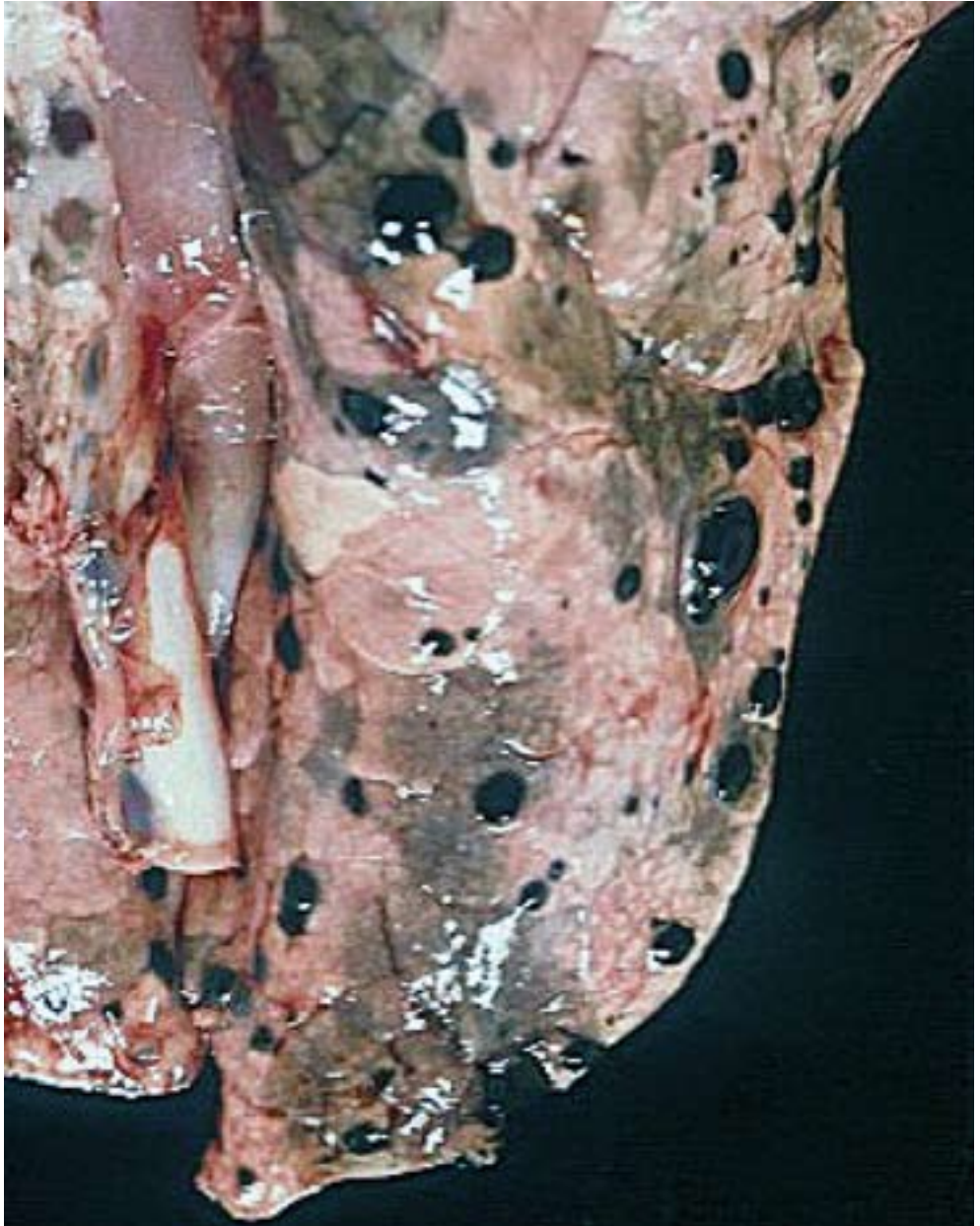
Polmone di suinetto con broncopolmonite catarrale  
*Piglet: lung with catarrhal bronchopneumonia*



Polmone di suinetto con broncopolmonite catarrale  
*Piglet: catarrhal bronchopneumonia*



Suinetto: Polmone con melanomi e melanosì  
*Piglet: Melanomas and melanosis of lung*

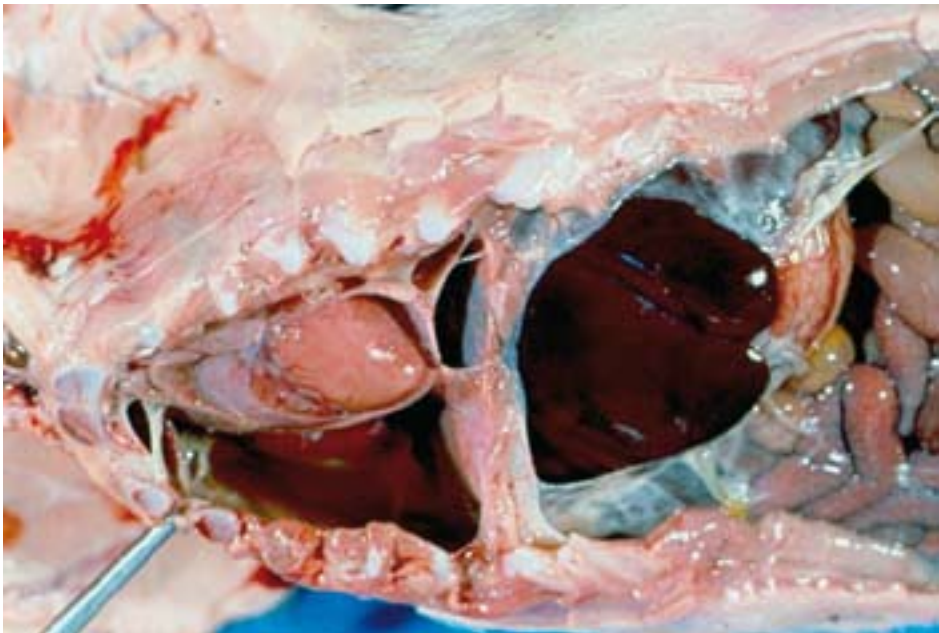




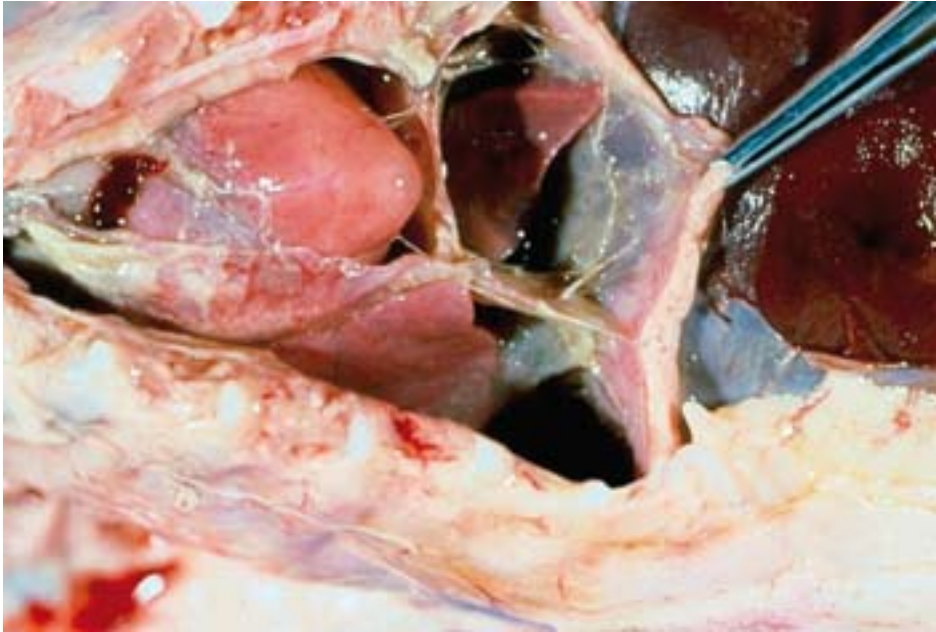
Suinetti con setticemia streptococcica: pericardite, peritonite ed enterite acuta  
*Piglets, streptococcal septicemia: pericarditis, peritonitis and acute enteritis*



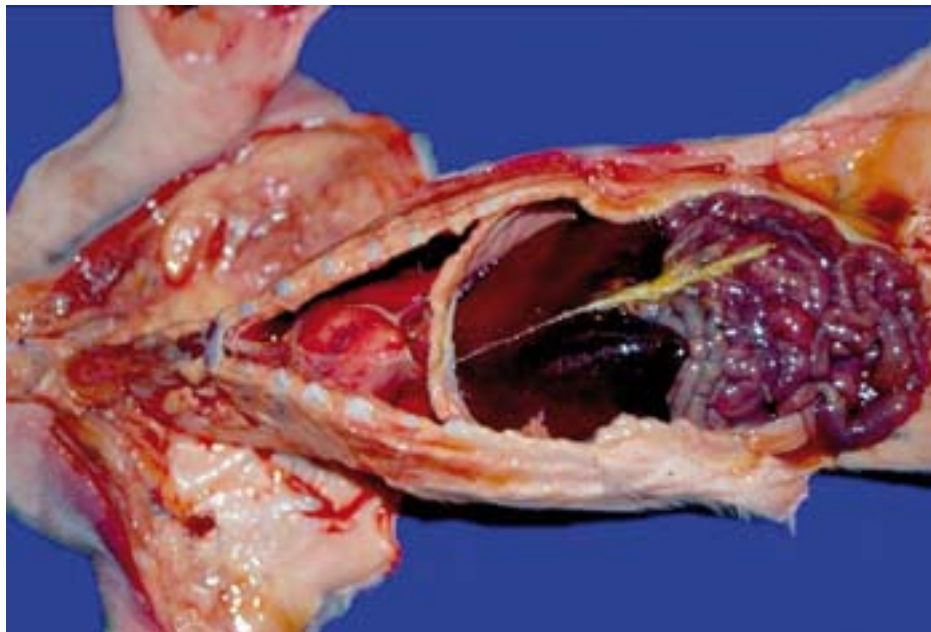
Suinetti con setticemia streptococcica: pericardite, peritonite ed enterite acuta  
*Piglets, streptococcal septicemia: pericarditis, peritonitis and acute enteritis*



Suinetti con setticemia streptococcica: pericardite, peritonite ed enterite acuta  
*Piglets, streptococcal septicemia: pericarditis, peritonitis and acute enteritis*



Suinetti con setticemia streptococcica: pericardite, peritonite ed enterite acuta  
*Piglets, streptococcal septicemia: pericarditis, peritonitis and acute enteritis*

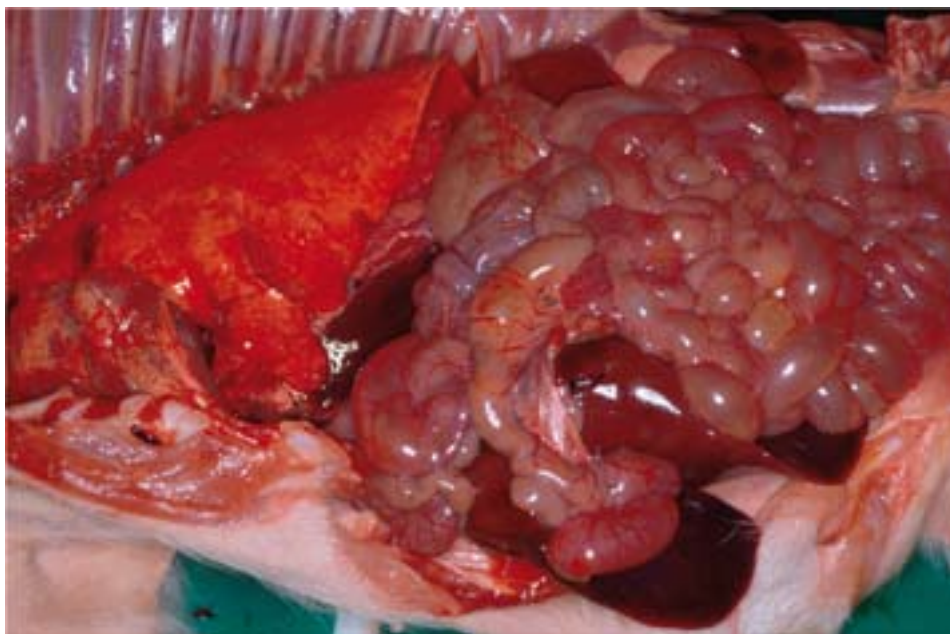




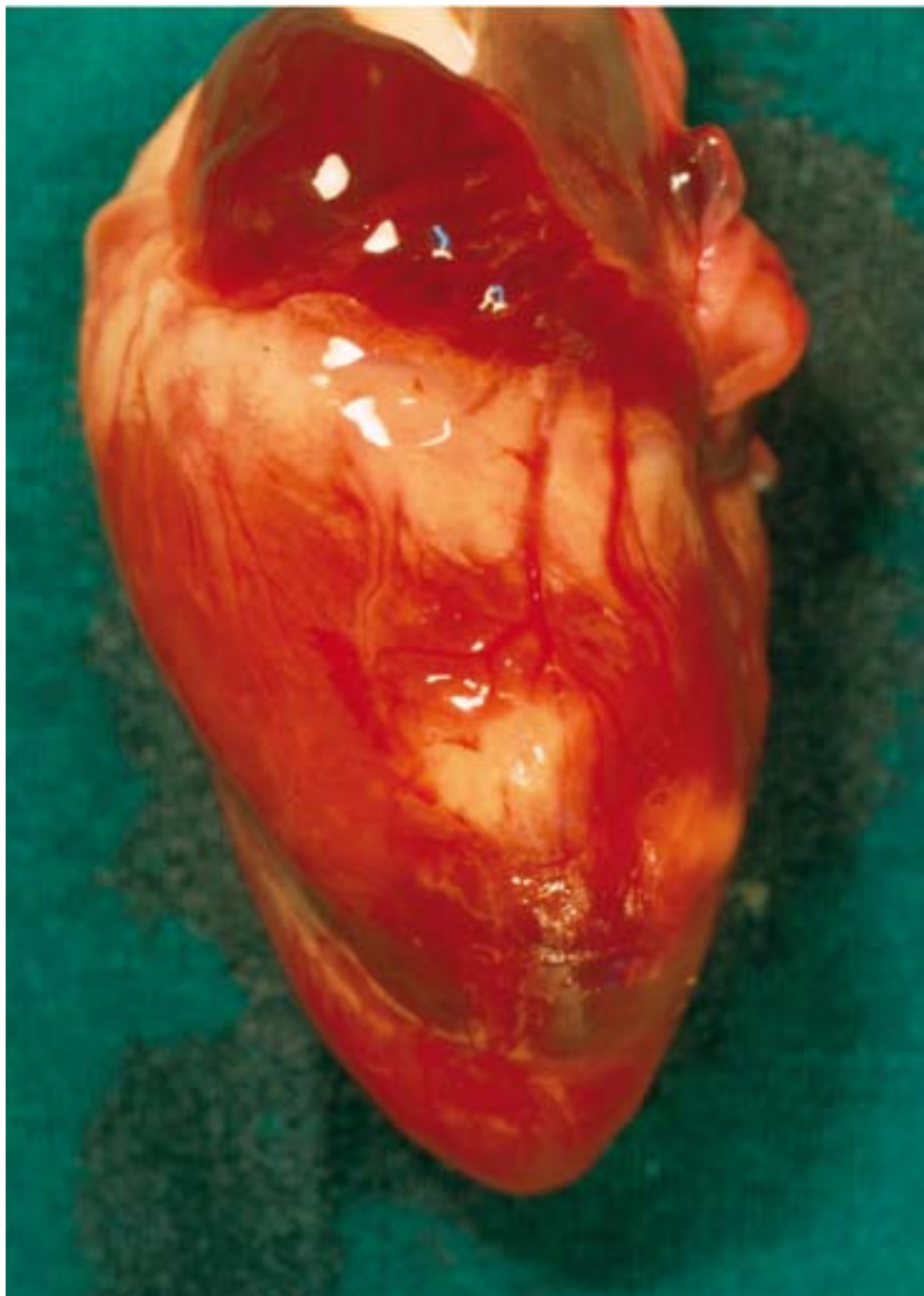
Suinetto con setticemia streptococcica con rigidità degli arti  
*Piglet with rigid legs: streptococcal septicemia*



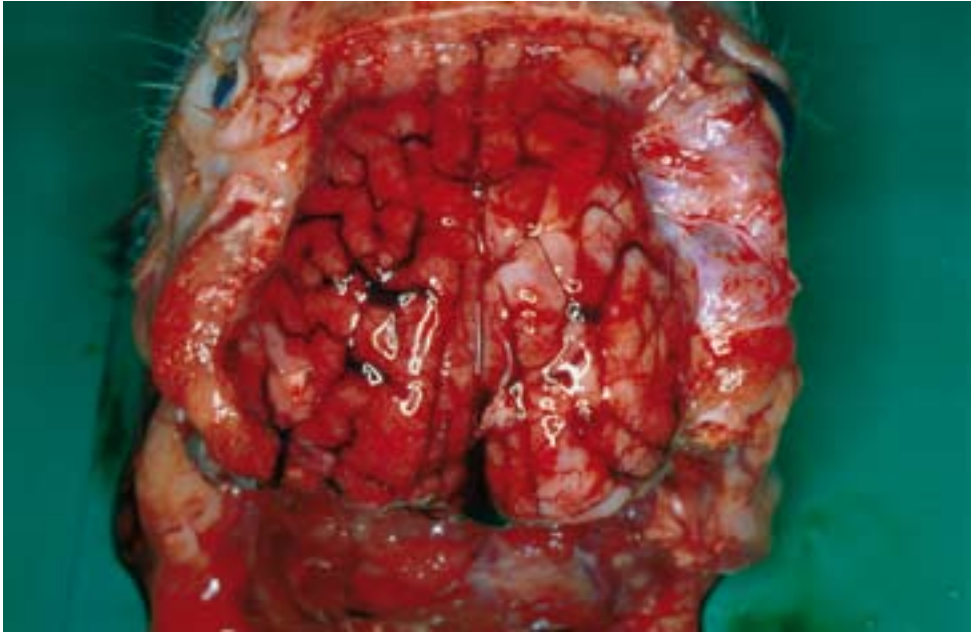
Suinetto con setticemia streptococcica con congestione polmonare ed epatica  
*Piglet with pneumonia and liver congestion: streptococcal septicemia, acute enteritis*



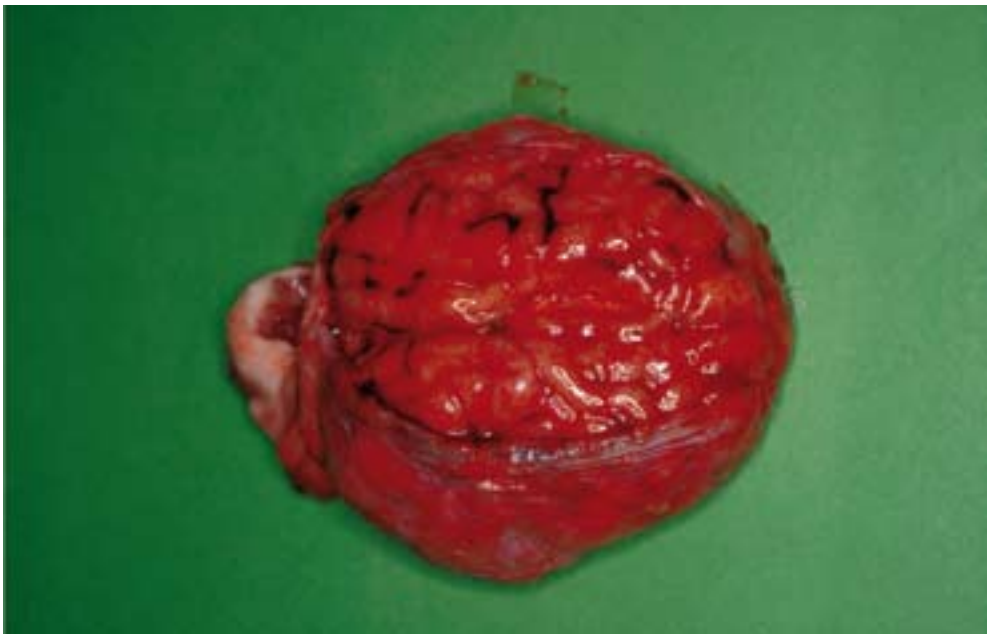
Cuore di suinetto con setticemia streptococcica: è presente miocardite  
*Piglet: streptococcal septicemia, myocarditis*



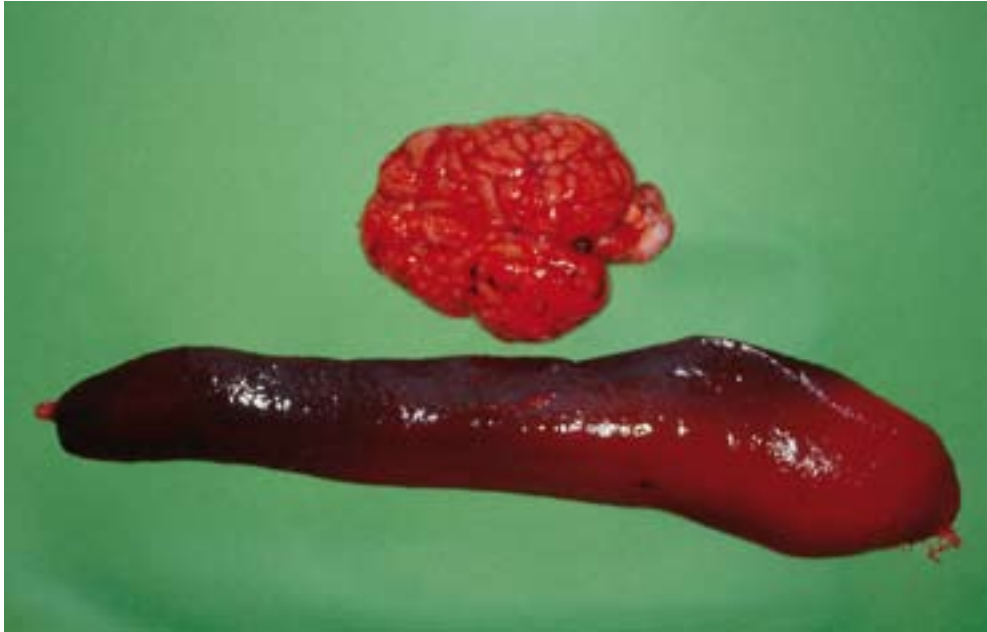
Encefalo di suinetto con leptomeningite da setticemia streptococcica  
*Piglet brain: leptomeningitis following streptococcal septicemia*



Encefalo di suinetto con leptomeningite da setticemia streptococcica  
*Piglet brain: leptomeningitis following streptococcal septicemia*



Milza ed encefalo di suinetto con setticemia streptococcica: si nota la splenite  
*Piglet, brain and spleen: streptococcal septicemia, splenitis*



Fegato di suinetto con steatosi epatica da setticemia streptococcica  
*Piglet: streptococcal septicemia, liver with steatosis*





Suinetto: polmone con grosse emorragie da infezione di *Actinobacillus pleuropneumoniae* (biovar 1 serovar 9)

*Piglet: Actinobacillus pleuropneumoniae infection, lung with hemorrhagic parenchyma*

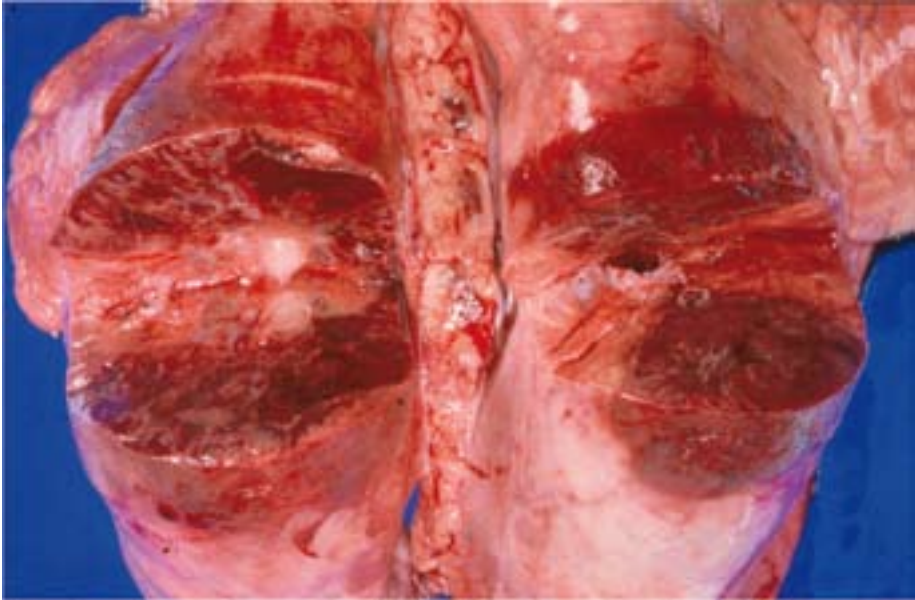




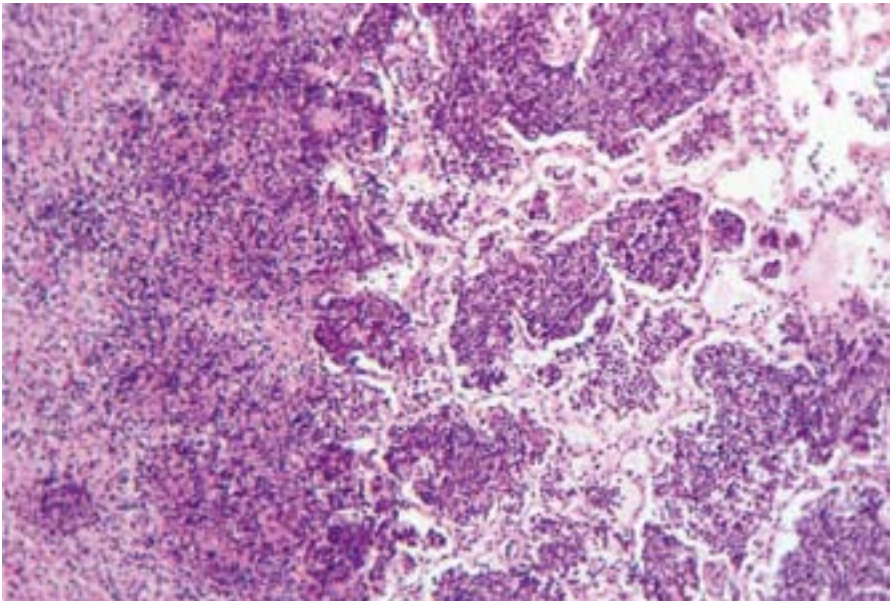
Polmone di suinetto con broncopolmonite da *Actinobacillus pleuropneumoniae*  
*Piglet: Actinobacillus pleuropneumoniae bronchopneumonia*



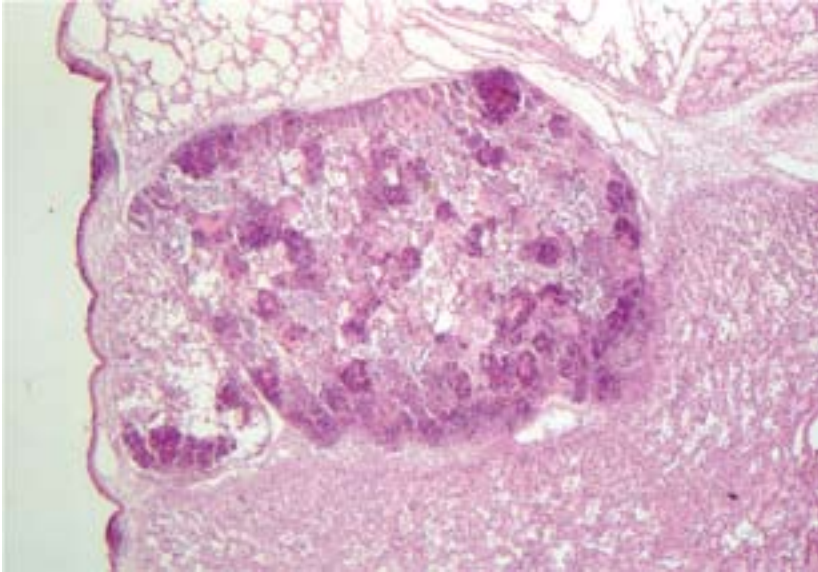
Polmone di suinetto sezionato con la caratteristica lesione da *Actinobacillus pleuropneumoniae*  
*Piglet: dissected lung with characteristic lesions from Actinobacillus pleuropneumoniae*



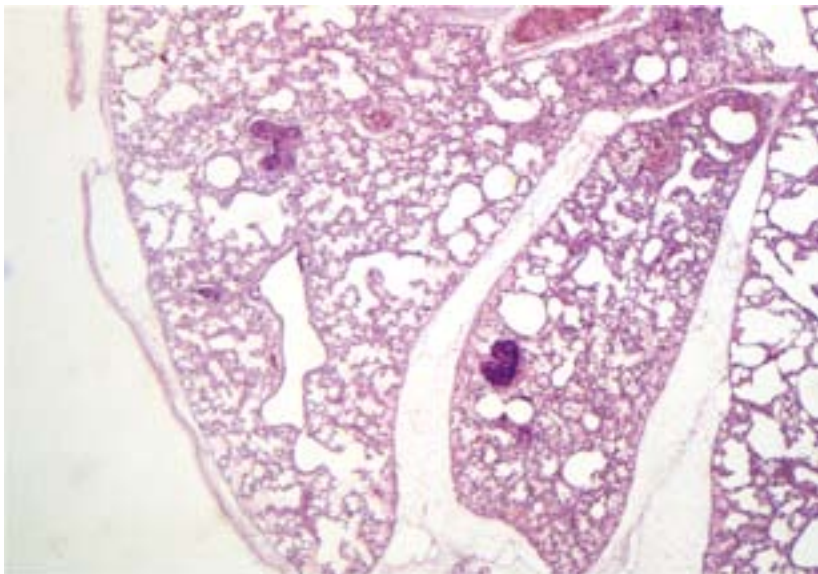
Sezioni istopatologiche di polmoni di suinetto con broncopneumite  
da *Actinobacillus pleuropneumoniae*  
*Piglet: histopathological sections of lungs with bronchopneumonia*  
from *Actinobacillus pleuropneumoniae*



Sezioni istopatologiche di polmoni di suinetto con broncopolmonite  
da *Actinobacillus pleuropneumoniae*  
*Piglet: histopathological sections of lungs with bronchopneumonia*  
*from *Actinobacillus pleuropneumoniae**

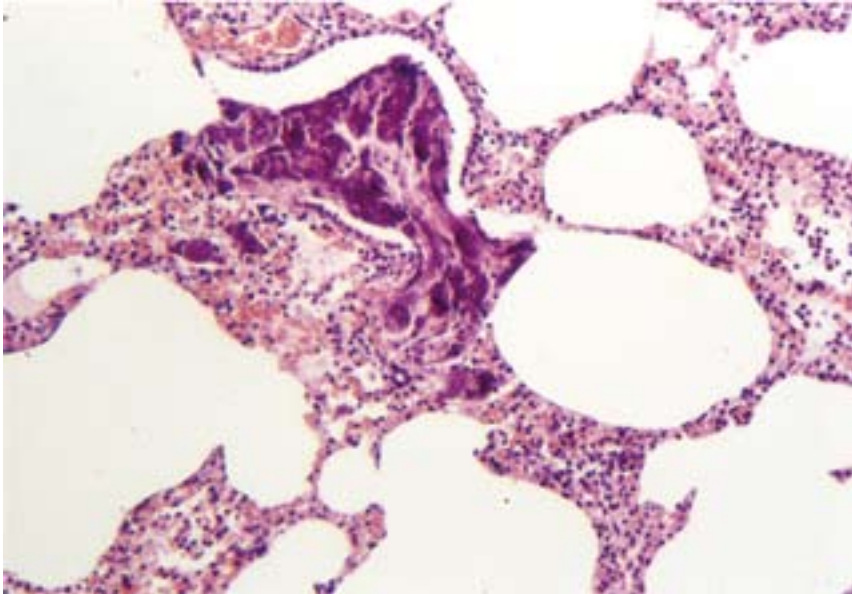


Sezioni istopatologiche di polmoni di suinetto con broncopolmonite  
da *Actinobacillus pleuropneumoniae*  
*Piglet: histopathological sections of lungs with bronchopneumonia*  
*from *Actinobacillus pleuropneumoniae**





Suinetto: Sezione istopatologica di polmone con broncopneumite  
da *Actinobacillus pleuropneumoniae*  
*Piglet: Actinobacillus pleuropneumoniae, histopathological section of lungs*  
*with bronchopneumonia*



Suinetto con setticemia da *Haemophilus parasuis*: si notano le emorragie pleuriche,  
i focolai fibrin-purulenti al fegato e la peritonite fibrinosa  
*Piglet: Haemophilus parasuis, septicemia: fibrinous peritonitis*



Suinetto: con setticemia da *Haemophilus parasuis*: pericardite fibrinosa, emorragie polmonari, necrosi spleniche e focolai di steatosi epatica  
*Piglets: Haemophilus parasuis septicemia, fibrinous pericarditis, pulmonary hemorrhages and liver steatosis*

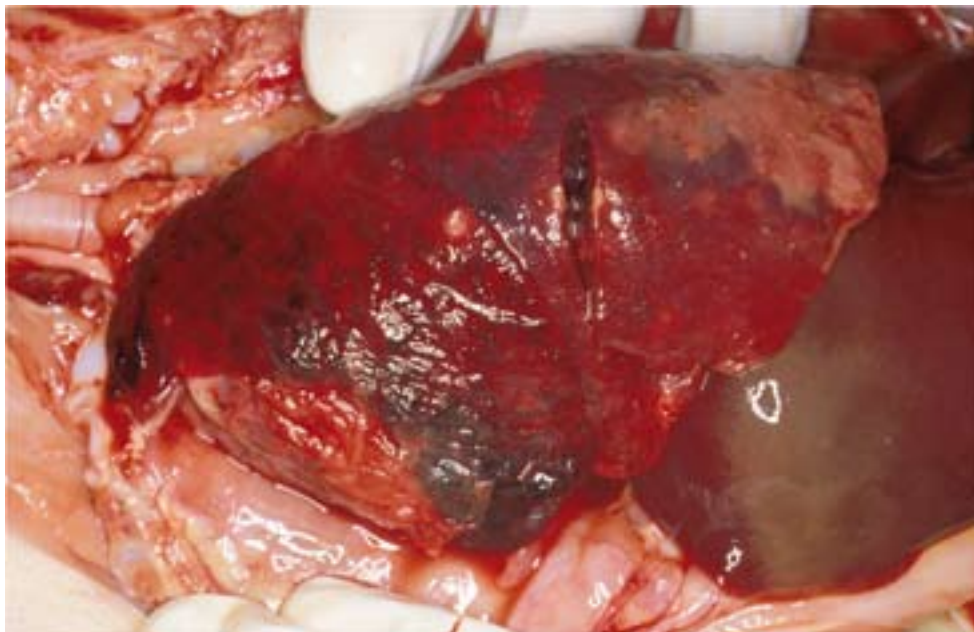


Suinetto: con polmonite da *Bordetella*  
*Piglet: Bordetella pneumonia*





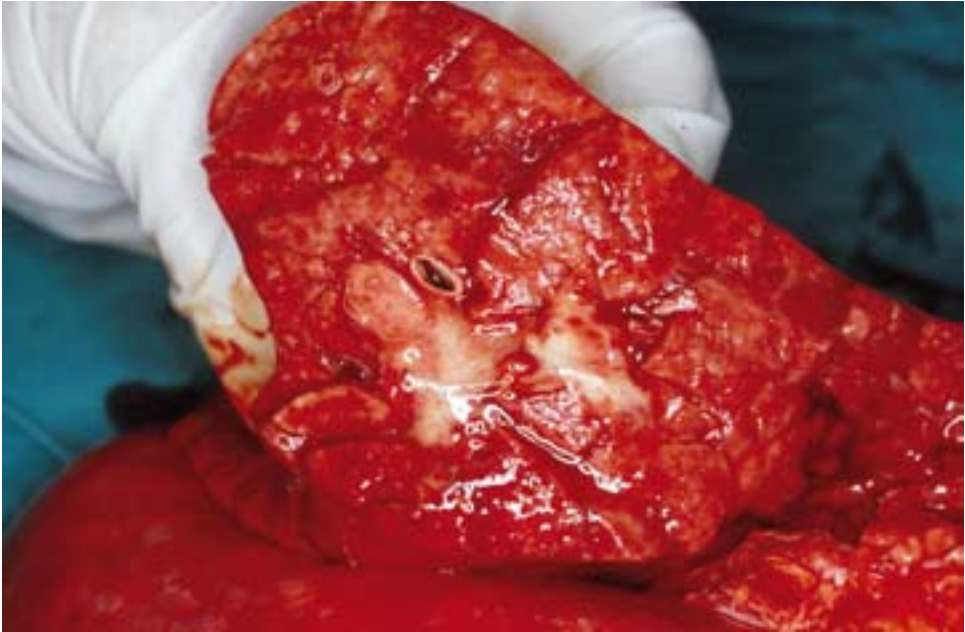
Suinetto con setticemia da *Bordetella*: grave polmonite e steatosi epatica  
*Piglet: Bordetella septicemia, severe pneumonia and hepatic steatosis*



Suinetto: polmonite acuta da influenza  
*Piglet: acute pneumonia by influenza virus*



Suinetto: sezione di polmone con polmonite acuta da influenza  
*Piglet: lung section with acute pneumonia by influenza*



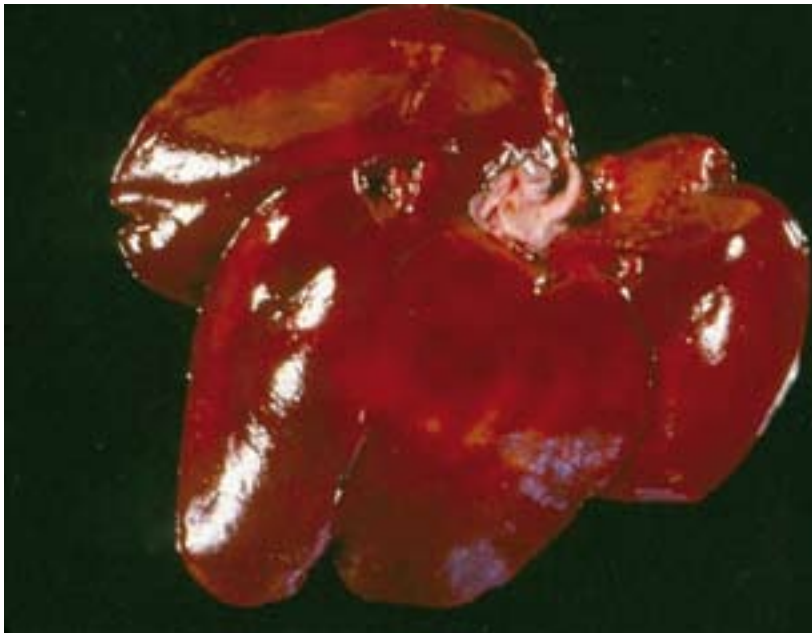
Suinetto con malattia di Aujeszky: ipersalivazione  
*Piglet: Aujeszky's disease, hypersalivation*



Suinetto con malattia di Aujeszky: aspetto clinico  
*Piglets: Aujeszky's disease: clinical picture*

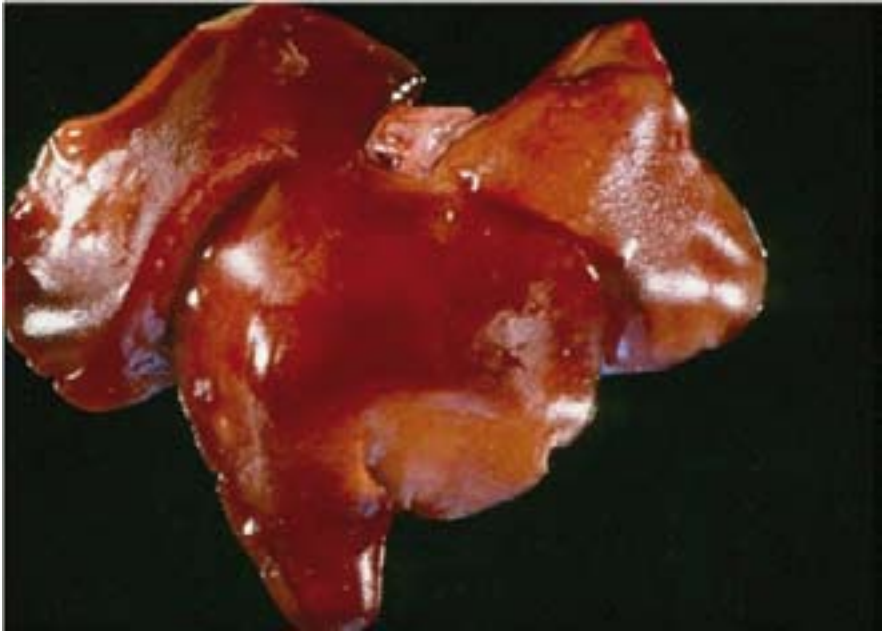


Suinetto con malattia di Aujeszky: necrosi epatica  
*Piglet: Aujeszky's disease: hepatic necrosis*

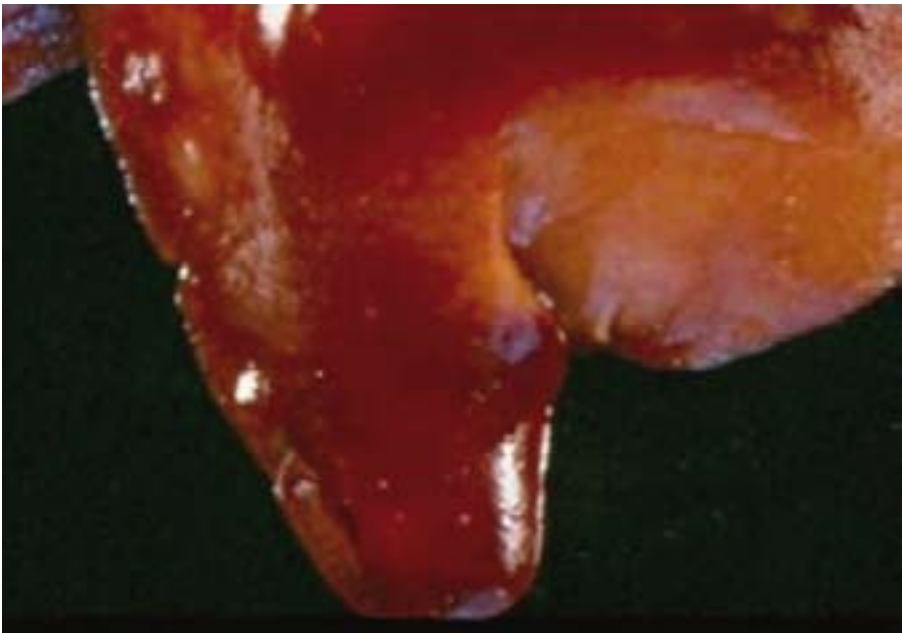




Suinetto con malattia di Aujeszky: steatosi epatica  
*Piglet: Aujeszky's disease: hepatic steatosis*

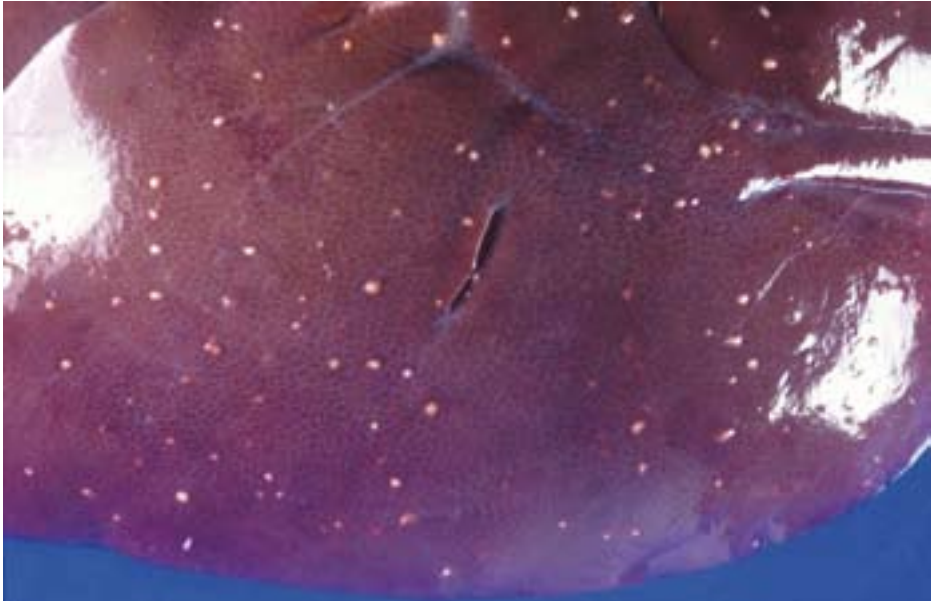


Suinetto con malattia di Aujeszky: steatosi epatica  
*Piglet: Aujeszky's disease: hepatic steatosis*

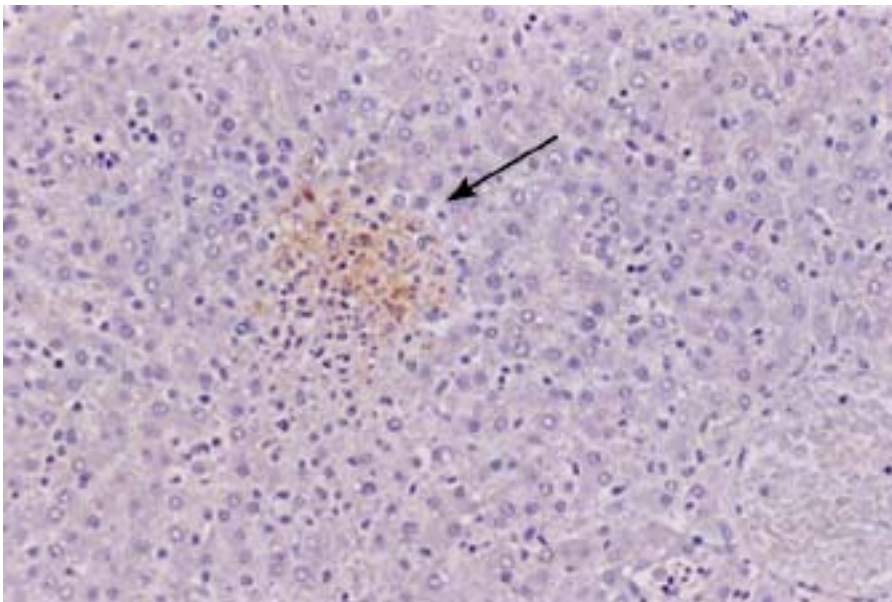




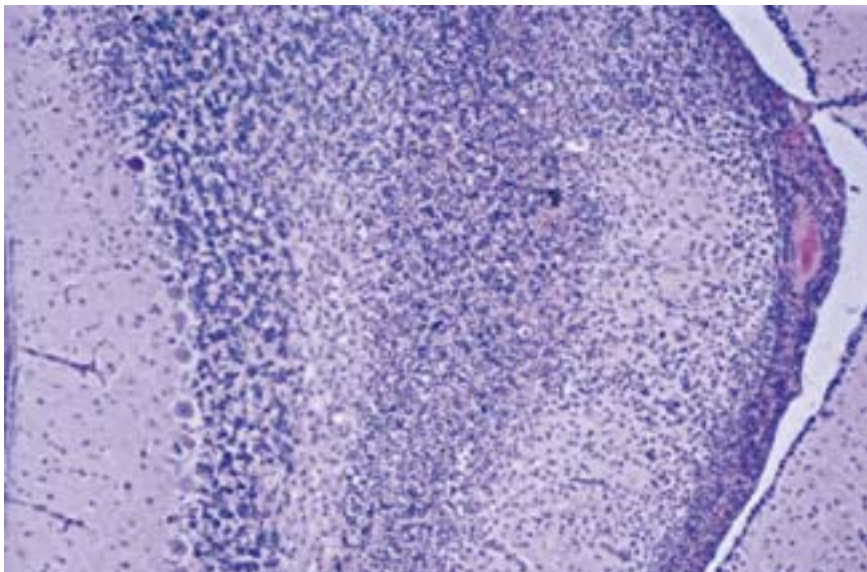
Fegato di suinetto con malattia di Aujeszky con piccoli focolai necrotici disseminati  
*Piglet liver with Aujeszky's disease virus: disseminated small necrosis*



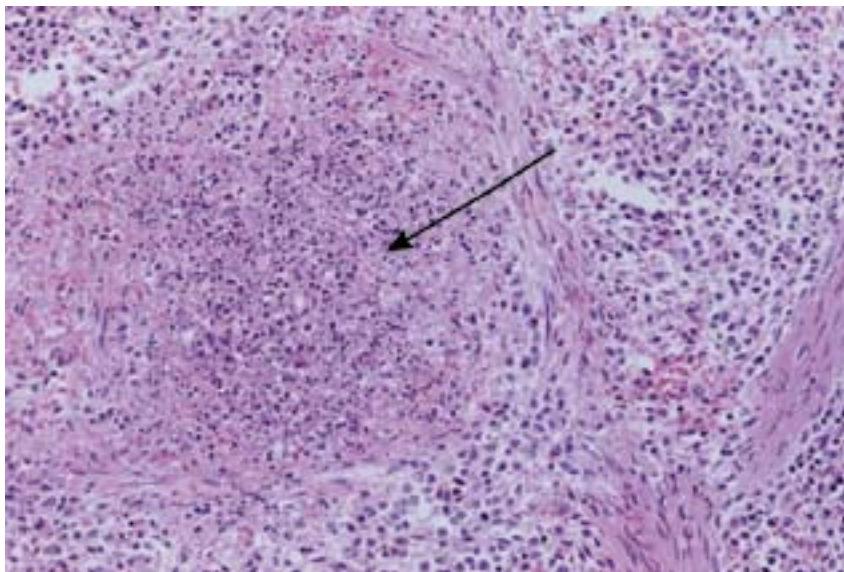
Reperti istopatologici nella malattia di Aujeszky: necrosi epatiche  
*Histopatology section in Aujeszky's disease: hepatic necrosis*



Reperti istopatologici nella malattia di Aujeszky: leptomeningite non purulenta  
*Histopatology of Aujeszky's disease: non suppurative leptomeningitis*

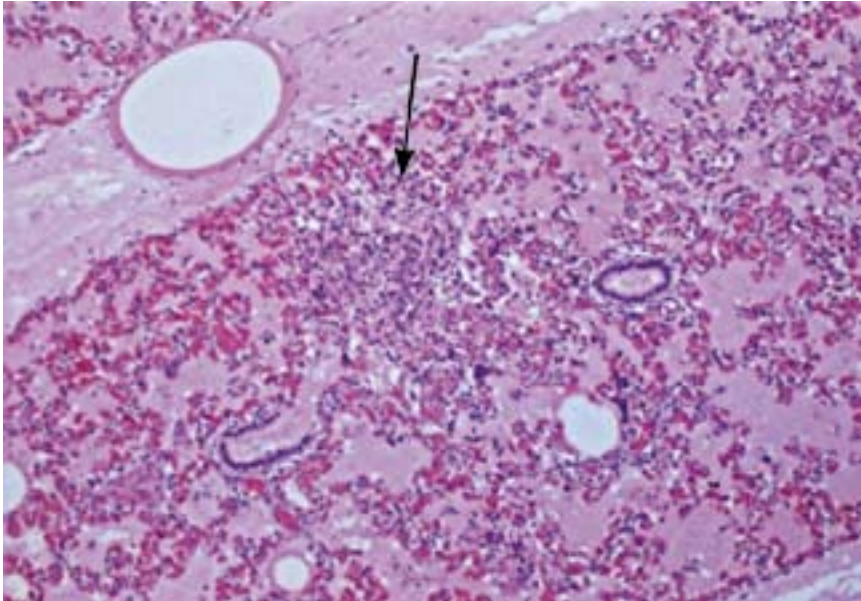


Reperti istopatologici nella malattia di Aujeszky: splenite non purulenta  
*Histopatology of Aujeszky's disease: non suppurative flogosis of the spleen*





Reperti istopatologici nella malattia di Aujeszky: edema polmonare  
*Histopatology of Aujeszky's disease: lung with edema*



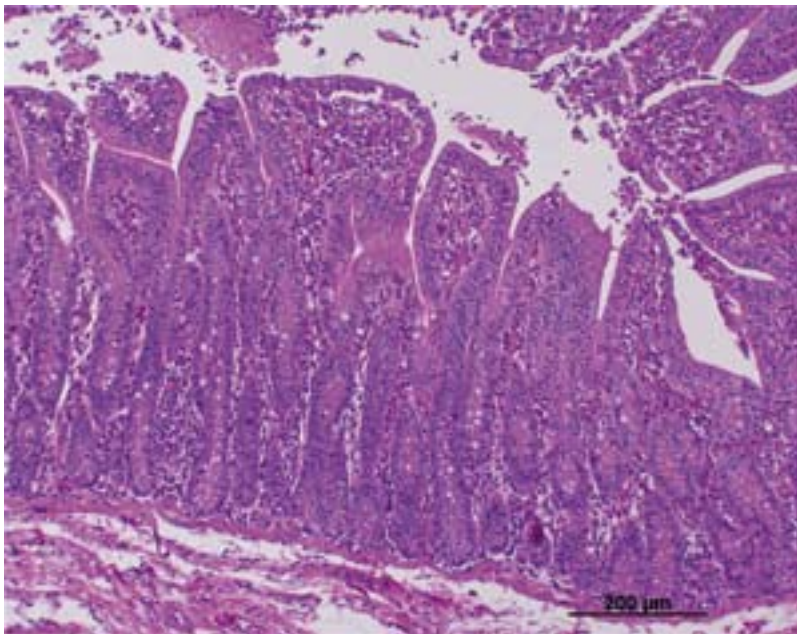
Suinetto: Rotavirus, aspetto gessoso delle feci nell'enterite  
*Piglet: Rotavirus enteritis, appearance of the faeces*



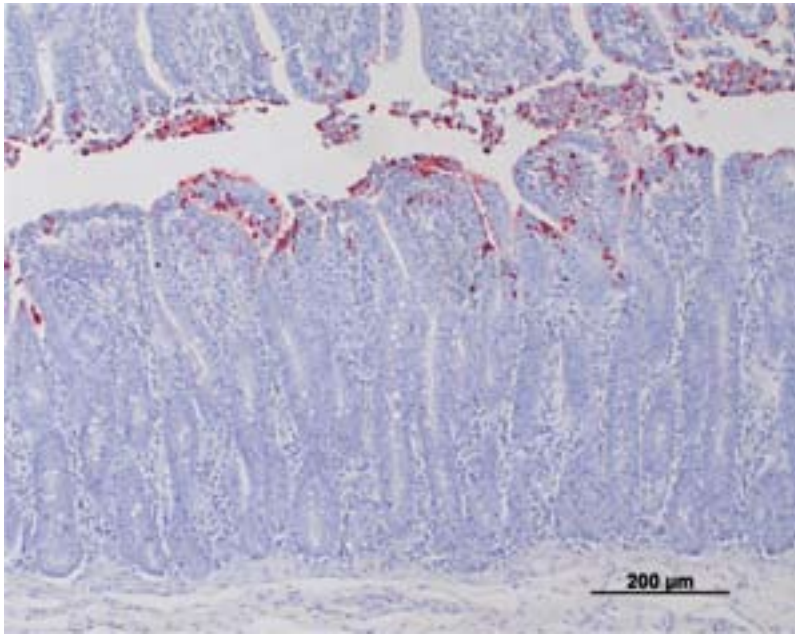
Suinetto con Rotavirus: Aspetto macroscopico dell'intestino  
*Piglet: Rotavirus, intestine macroscopic picture*



Suinetto con Rotavirus: aspetti istopatologici del colon  
*Piglet: Rotavirus, histopathological picture of the colon*



Suinetto con Rotavirus: aspetti istopatologici del colon  
*Piglet: Rotavirus, histopathological section of the colon*



Suinetto con Coronavirus: Aspetto macroscopico dell'intestino con parete dilatata e assottigliata  
*Piglet: Coronavirus, macroscopic picture of the thin and expanded intestine wall*

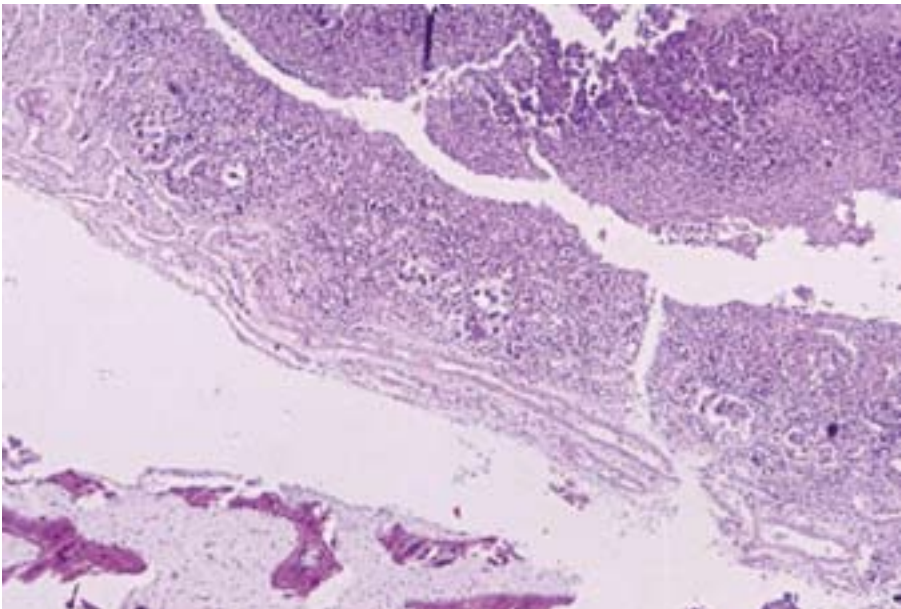




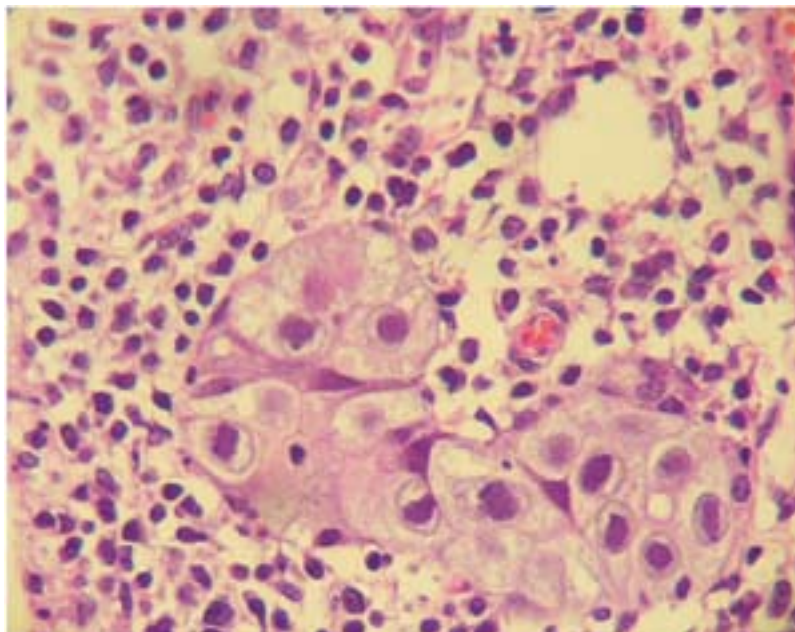
Suinetto con rinite da corpi inclusi  
*Piglet: inclusion body rhinitis*



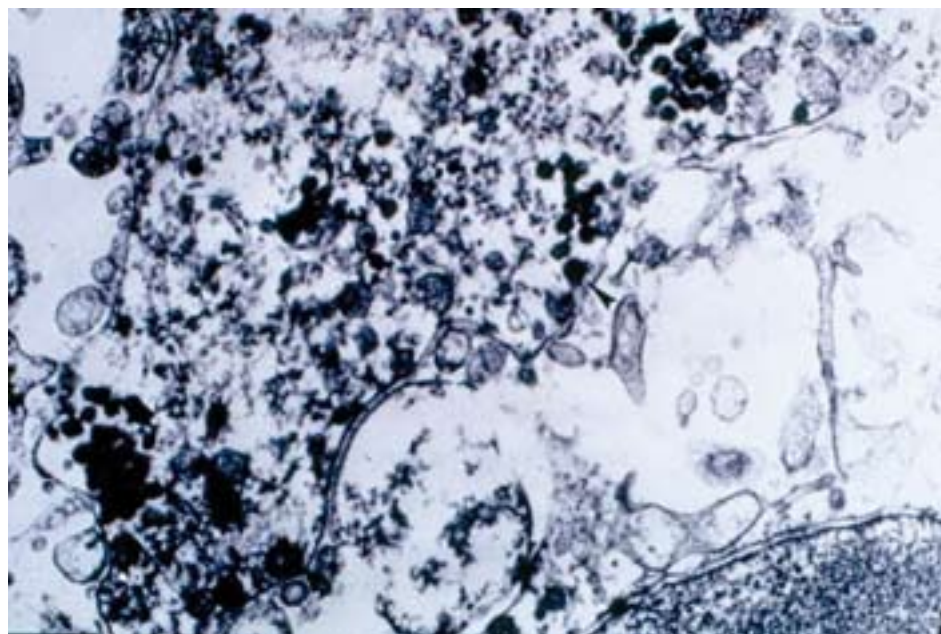
Suinetto con rinite da corpi inclusi  
*Piglet: inclusion body rhinitis*



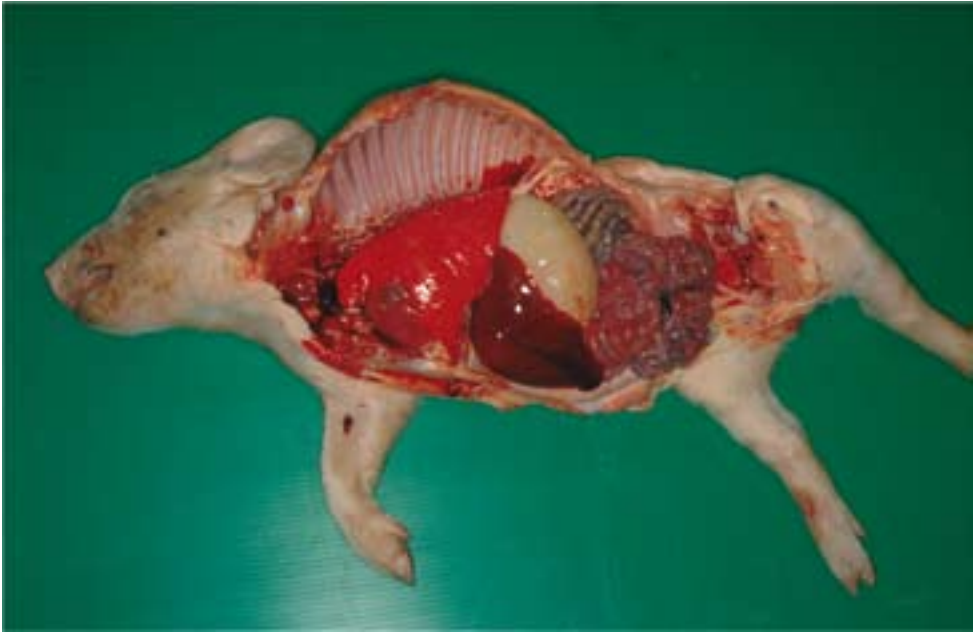
Suinetto con rinite da corpi inclusi  
*Piglet: inclusion body rhinitis*



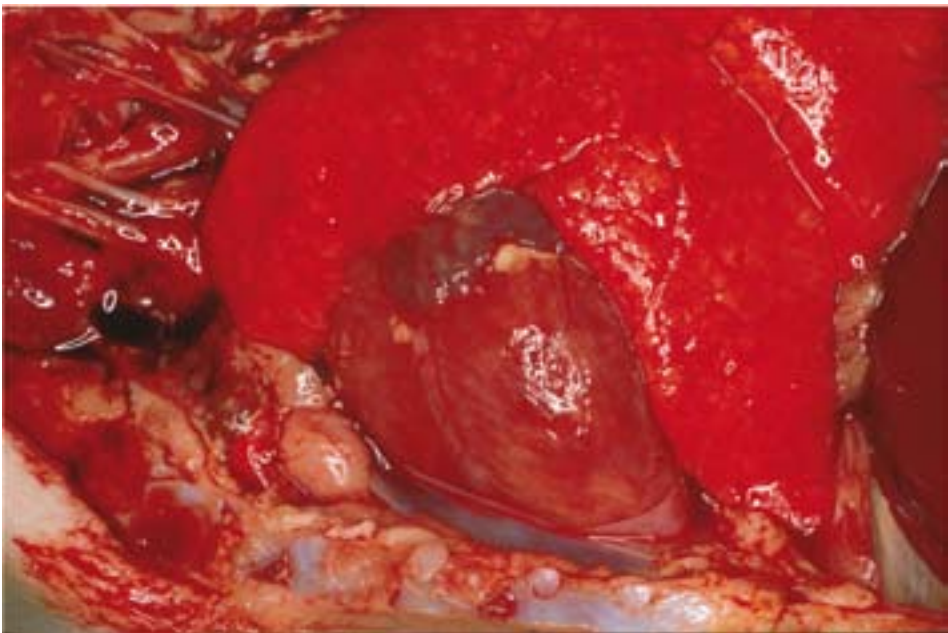
Suinetto con rinite da corpi inclusi  
*Piglet: inclusion body rhinitis*



Suinetto morto per infezione da Cardiovirus: si nota congestione poliorganica  
*Piglet: Cardiovirus infections, poliorganic congestion*

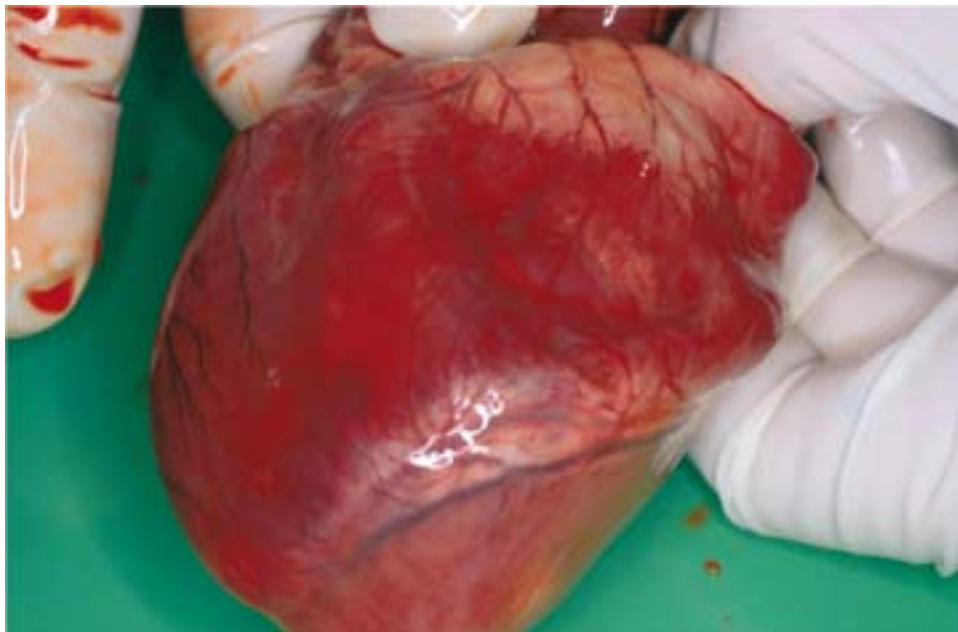


Cuore di suinetto con infezione da Cardiovirus: sono presenti lesioni necrotiche al miocardio  
*Piglet: Cardiovirus infection, necrotic lesions in myocardium*

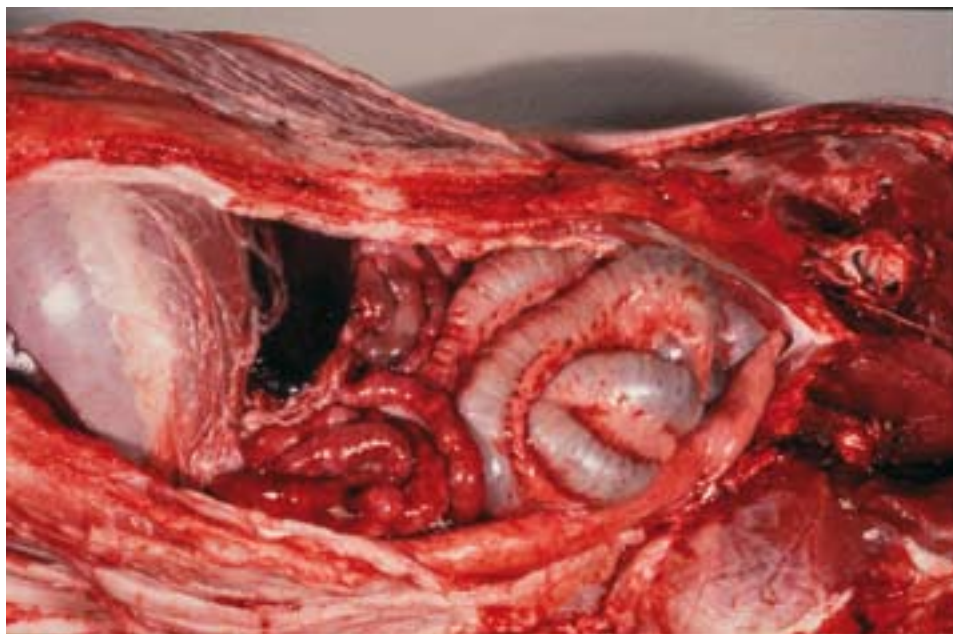




Cuore di suinetto con infezione da Cardiovirus: sono presenti lesioni necrotiche al miocardio  
*Piglet: Cardiovirus infection, necrotic lesions in myocardium*



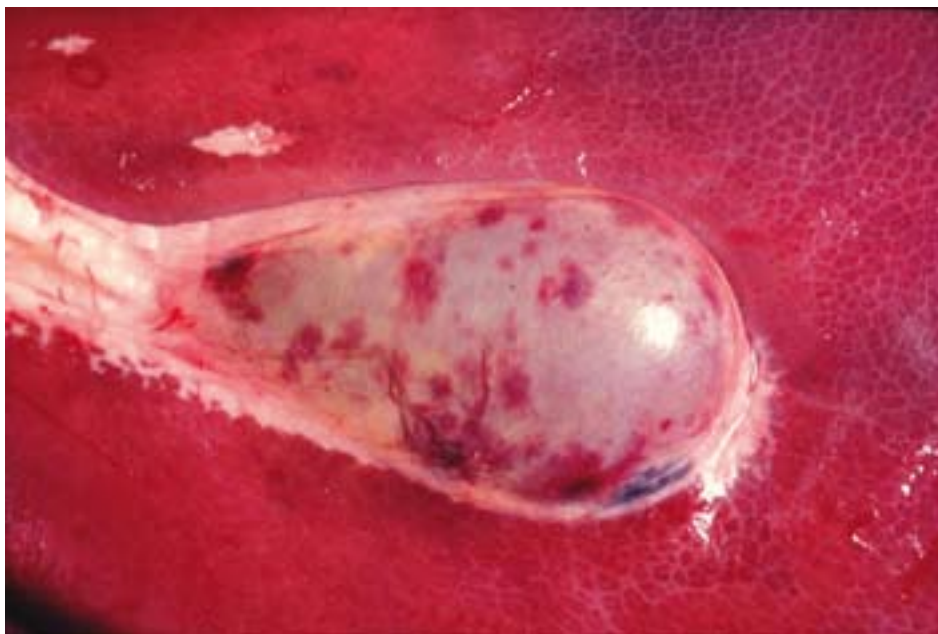
Suinetto con Peste suina africana: emorragie all'intestino e alla sierosa  
*Piglet: African swine fever, hemorrhages in the abdominal cavity*



Suinetto con Peste suina africana: linfonodi emorragici  
*Piglet: African swine fever, haemorrhagic lymph nodes*

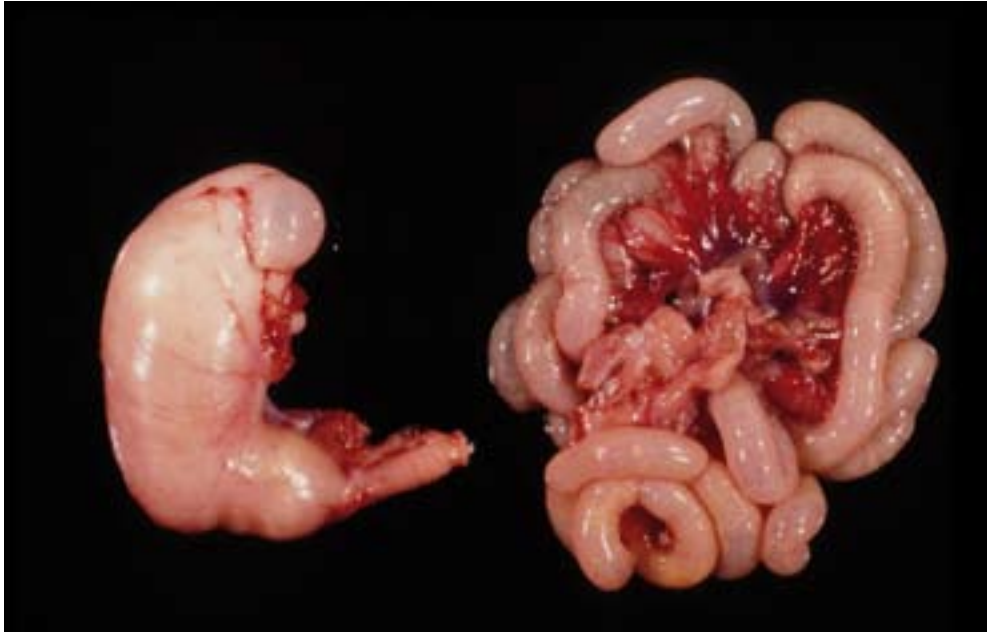


Suinetto con Peste suina africana, emorragie sulla parete della cistifellea  
*Piglet: African swine fever, haemorrhagic gallbladder*





Stomaco e intestino di suinetto con TGE  
*Piglet: TGE, stomach and intestine*



Suinetto con tremori congeniti  
*Piglet: congenital tremors*



Suinetti con Splay Leg  
*Piglets: splay leg*



Suinetto con Splay Leg  
*Piglet: splay leg*



Suinetto con Splay Leg  
*Piglet: splay leg*



Suinetto con Splay Leg  
*Piglet: splay leg*





Aspetto clinico di suinetti con vomiting wasting disease  
*Clinical presentation of piglets with vomiting wasting disease*



Aspetto necroscopico di suinetto con vomiting wasting disease  
*Necropsy of piglet with vomiting wasting disease*





Suinetto con poliartrite da Staphilococco  
*Piglet: Staphylococcal polyarthritis*



Suinetto con grave poliartrite batterica  
*Piglet: severe bacterial polyarthritis*



Suinetto: epidermite essudativa da *Stafilococco hijcus*  
*Piglet: Staphilococcus hjicus exudative epidermitis*



Suinetto con epidermite essudativa da *Staphylococcus hjicus*  
*Piglet: Staphylococcus hjicus exudative epidermitis*



Suinetto con epidermite essudativa da *Staphylococcus hjicus*  
*Piglet: Staphylococcus hjicus exudative epidermitis*



Suinetto con epidermite essudativa da *Staphylococcus hjicus*  
*Piglet: Staphylococcus hjicus exudative epidermitis*



Suinetti con epidermite da *Staphylococcus* e rogna  
*Piglets: Staphylococcosis and mange, epidermitis*





Suinetti con epidermite da *Staphilococcus* e rogna  
*Piglets: Staphilococcosis and mange, epidermitis*



Suinetti con epidermite da *Staphilococcus* e rogna  
*Piglets: Staphilococcosis and mange, epidermitis*





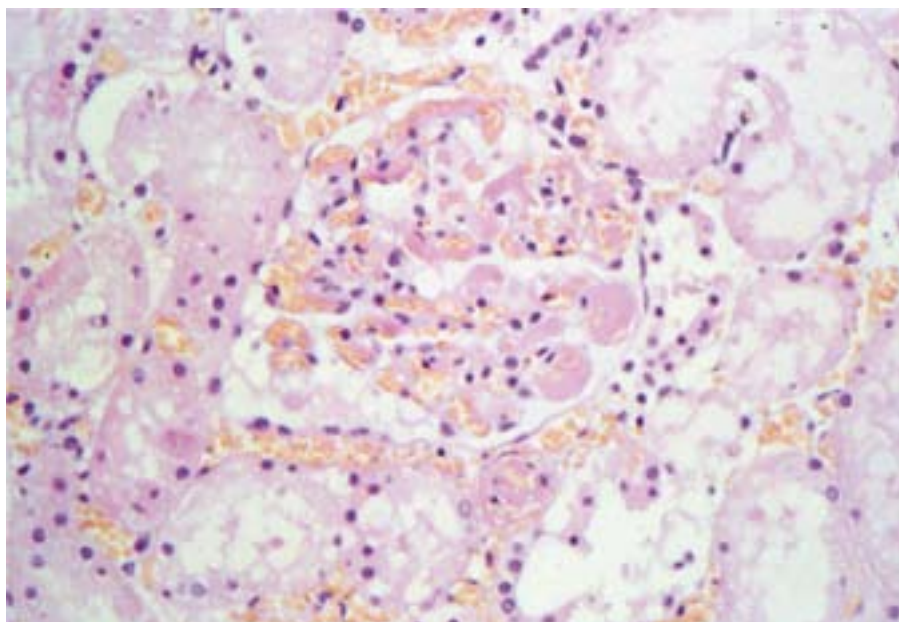
Suinetto con cianosi cutanea al padiglione auricolare e alla cute per setticemia da Malrosso  
*Piglet: Erysipelothrix rhusiopathiae septicemia, ear skin cyanosis*



Suinetto con cianosi cutanea alla cute per setticemia da Malrosso  
*Piglet: Erysipelothrix rhusiopathiae septicemia cyanosis to the skin*



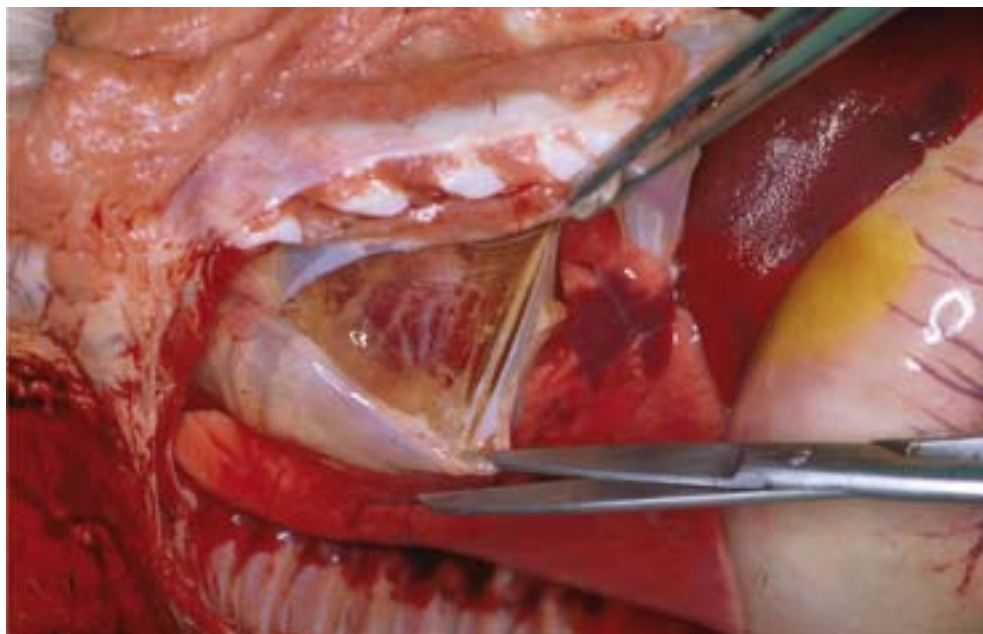
Suinetto: aspetto istopatologico dei microtrombi glomerulari da setticemia da Malrosso  
*Piglet: Erysipelothrix rhusiopathiae septicemia,*  
*Histopathological section of glomeruli microthrombi*



Suinetto con grosse emorragie sottocutanee per infezione da *Pasteurella* spp  
*Piglet: large subcutaneous bleeding due to Pasteurella spp infection*



Suinetto con pasteurellosi: pericardite fibrinosa e polmonite acuta  
*Piglet: pasteurellosis, fibrinous pericarditis and acute pneumonia*



Suinetto con colibacillosi  
*Piglet with colibacillosis*



Suinetto con anasarca da infezione di *E. coli*  
*Piglet: E. coli infection with anasarca*



Suinetto con anasarca da infezione di *E. coli*  
*Piglet: E. coli infection with anasarca*



Suinetto con colibacilloso  
*Piglet: colibacillosis*



Suinetti con diarrea da colibacilloso  
*Piglets: colibacillosis enteritis*





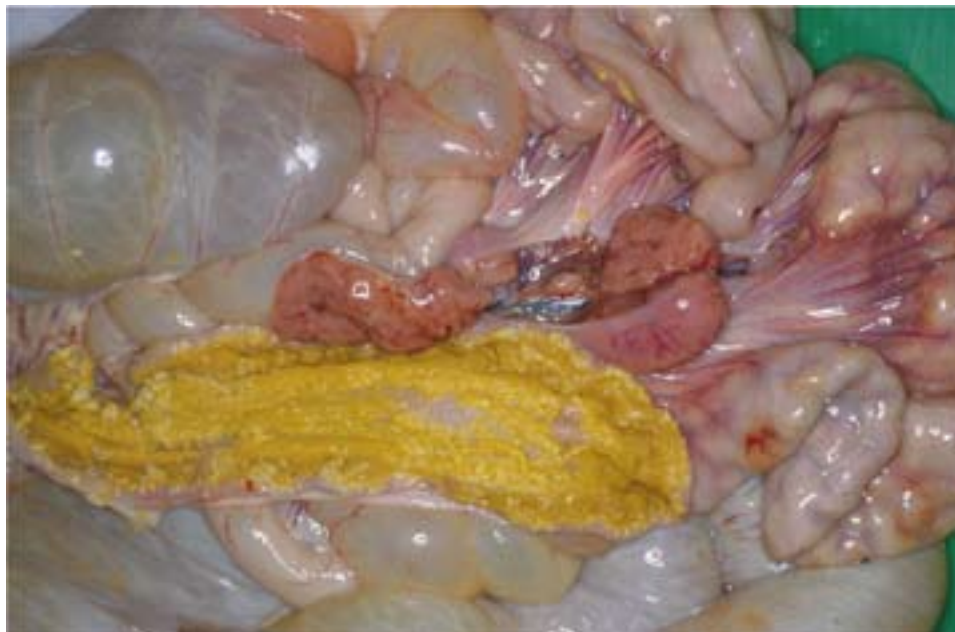
Suinetti con enterite catarrale da E. Coli  
*Piglets: E. Coli catarrhal enteritis*



Suinetto: aspetto macroscopico dell'enterite da colibacillosi  
*Piglet: colibacillosis enteritis*



Suinetto: aspetto macroscopico dell'enterite da colibacillosi  
*Piglet: colibacillosis enteritis*



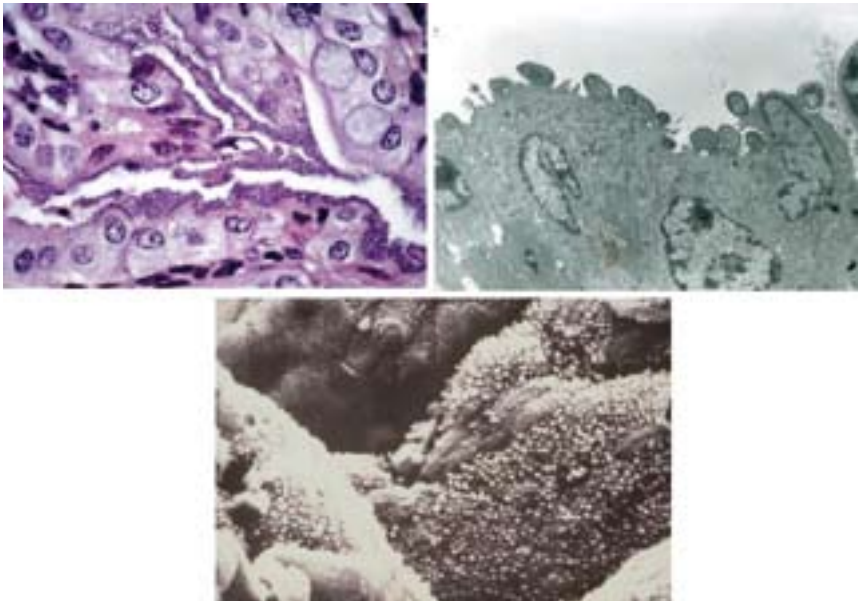
Suinetto: aspetto macroscopico dell'enterite da colibacillosi  
*Piglet: colibacillosis enteritis*



Suinetto: aspetto macroscopico dell'enterite da colibacillosi  
*Piglet: colibacillosis enteritis*



Suinetti aspetti istopatologici, al microscopio a trasmissione e a scansione  
delle lesioni enteriche da colibacillosi  
*Piglet colibacillosis: histopathological pictures, transmission and scanning  
electron microscopic lesions*



Suinetto : Pleurite e peritonite fibrinosa da setticemia da colibacillosi  
*Piglet: colibacillosis septicemia, fibrinous pleuritis and peritonitis*



Suinetto: Pleurite fibrinosa da colibacillosi  
*Piglet: colibacillosis, fibrinous pleuritis*





Suinetto: Pericardite e pleurite fibrinosa da colibacillosi  
*Piglet: colibacillosis, fibrinous pericarditis and pleuritis*



Suinetto: Enterite catarrale da colibacillosi  
*Piglet: colibacillosis, catarrhal enteritis*





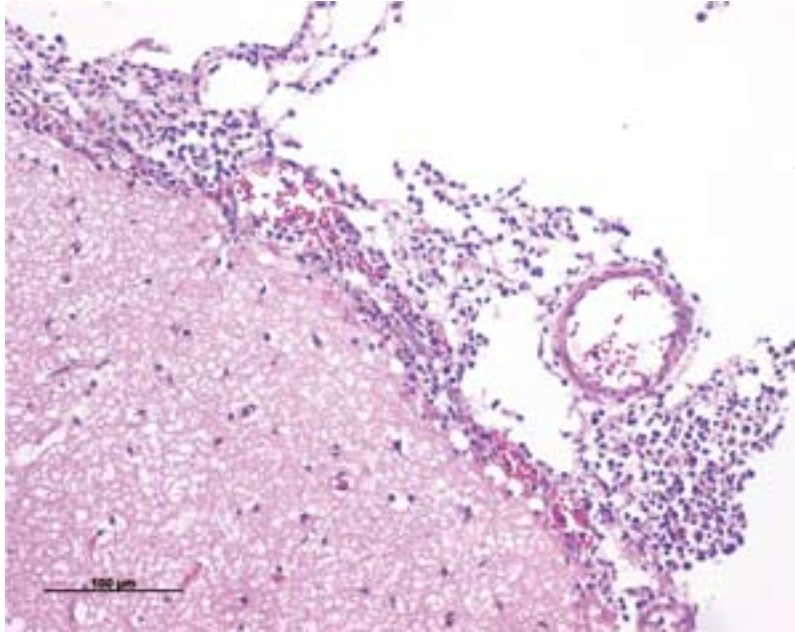
Suinetto: Peritonite fibrinosa da setticemia da colibacillosi  
*Piglet: colibacillosis septicemia, fibrinous peritonitis*



Suinetto: Artrite fibrinosa da setticemia colibacillare  
*Piglet: colibacillosis septicemia, fibrinous arthritis*



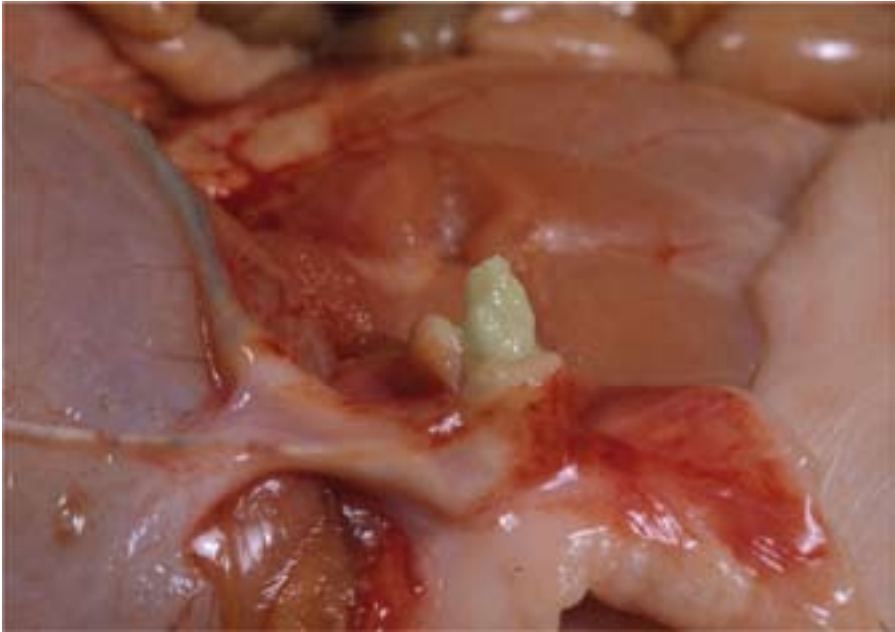
Suinetto: Leptomeningite da setticemia colibacillare  
*Piglet: septicemic colibacillosis, leptomeningitis*



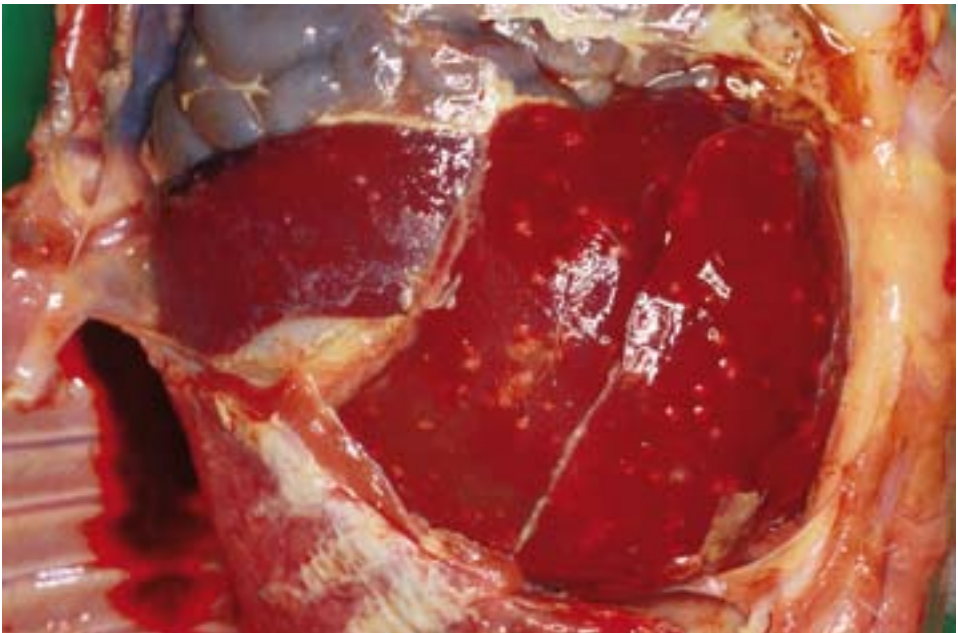
Suinetto: diarrea da *E. coli*  
Piglet: *E. coli* diarrhea



Suinetto con ascesso ombelicale  
*Piglet: umbilical abscess*



Suinetto: epatite purulenta  
*Piglet: purulent hepatitis*





Aspetto clinico di un suinetto con infezione da ceppo E. Coli 045  
*Piglet: E. Coli strain 045, clinical picture*



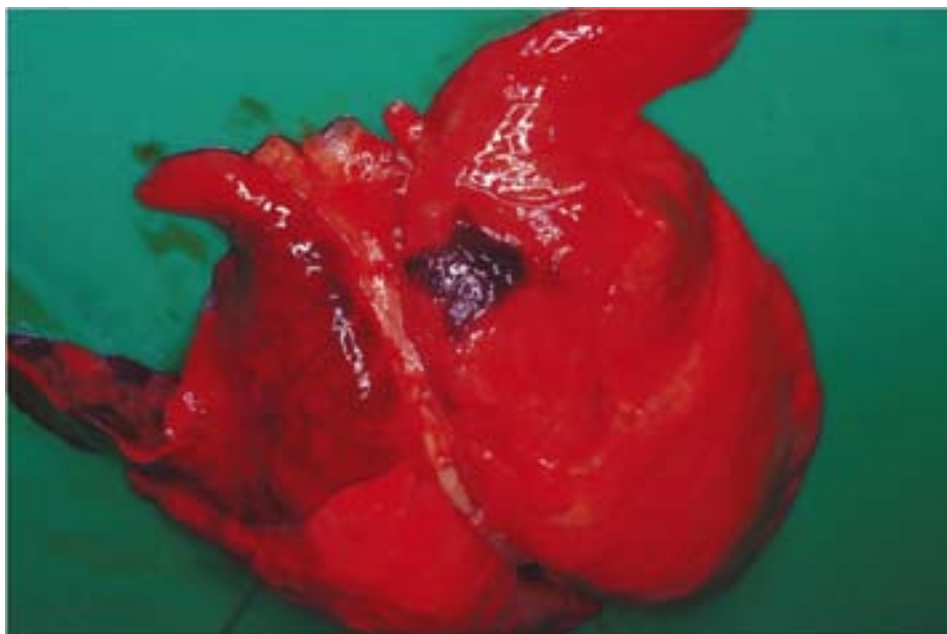
Intestino di suinetto con infezione da ceppo E. Coli 045  
*Piglet: E. Coli strain 045, catarral enteritis*



Suinetti morti per colibacillosi e PRRS: enterite  
*Piglets with colibacillosis and PRRS: enteritis*



Suinetto: polmone con broncopolmonite per colibacillosi e PRRS  
*Piglet: colibacillosis and PRRS, bronchopneumonia*



Fegato di suinetto con steatosi epatica da colibacillosi e PRRS  
*Piglet: colibacillosis and PRRS, hepatic steatosis*



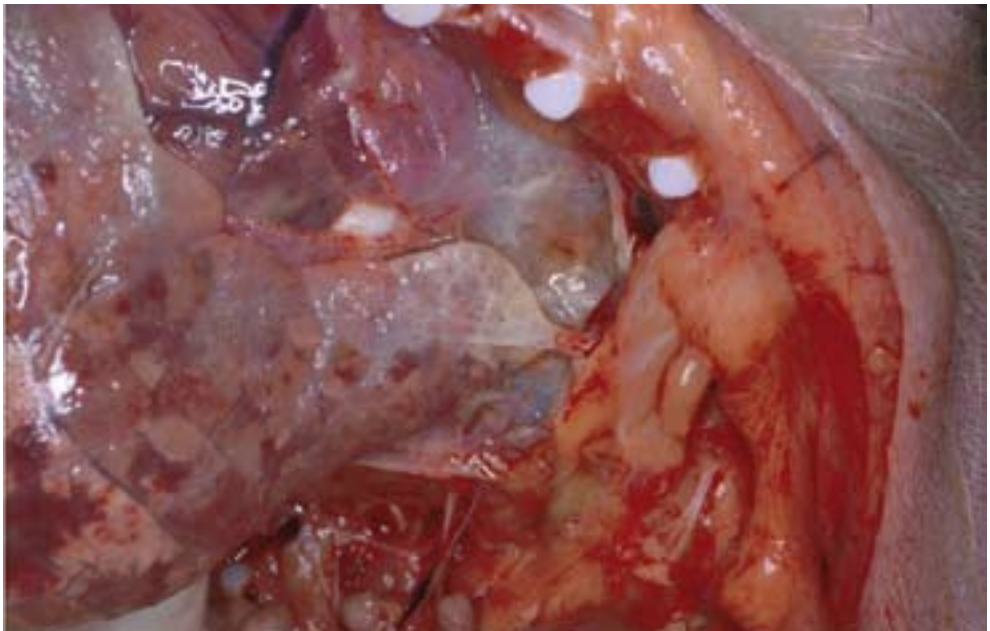
Linfonodi meseraici di suinetto con salmonellosi: è evidente la linfadenite iperplastica  
*Piglet: salmonellosis, mesenteric hyperplastic lymphadenitis*



Suinetto di 10 giorni, intestino con salmonellosi: enterite catarrale subacuta  
*Piglet 10 days old: salmonellosis, subacute catarrhal enteritis*



Suinetto con salmonellosi: pericardite, pleurite fibrinosa e focolai di polmonite acuta  
*Piglet: salmonellosis, pericarditis, fibrinous pleuritis and acute pneumonia*





Suinetto con salmonellosi: grave polmonite subacuta  
*Piglet: salmonellosis, severe subacute pneumonia*



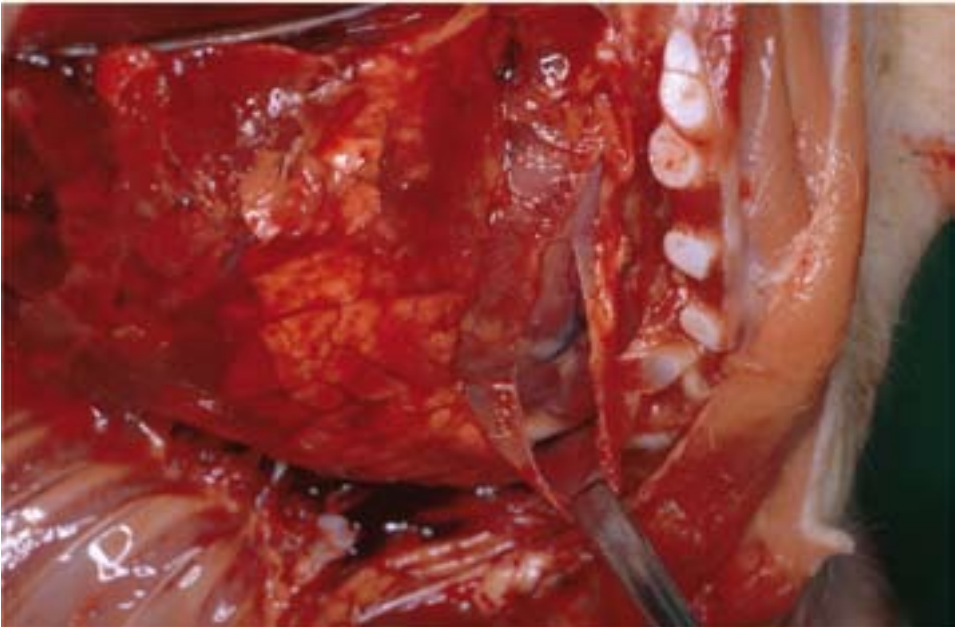
Suinetto con salmonellosi: grave polmonite subacuta  
*Piglet: salmonellosis, severe subacute pneumonia*



Cuori di suinetti con miocardite da salmonellosi  
*Piglets: salmonellosis, myocarditis*



Cuori di suinetti con miocardite da salmonellosi  
*Piglets: salmonellosis, myocarditis*



Suinetti con setticemia necrobacillare: arrossamento del musello  
*Piglet: necrobacillosis septicemia, reddening of muzzle*



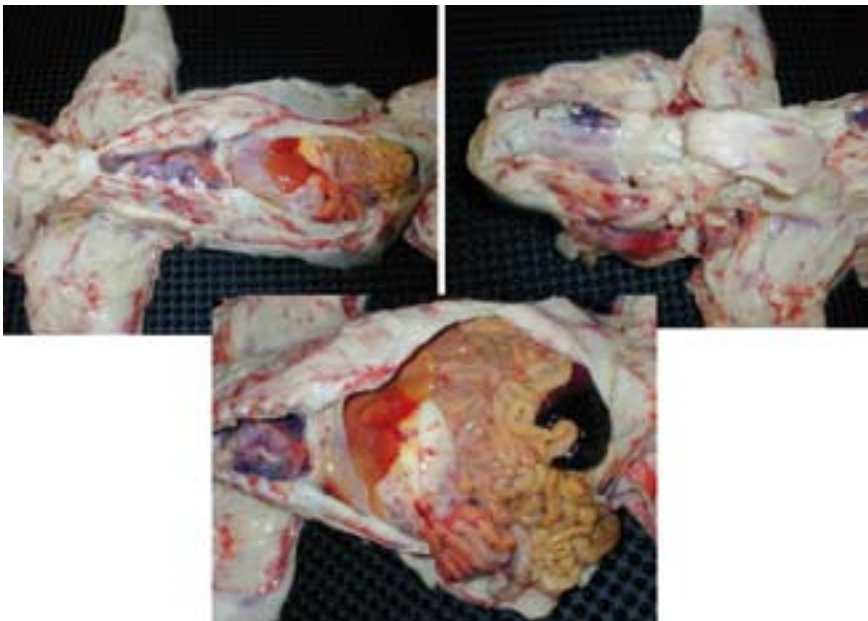
Suinetti con setticemia necrobacillare: emorragie cutanee e steatosi epatica  
*Piglets: necrobacillosis septicemia, hemorrhagic skin, and hepatic steatosis*



Suinetto con setticemia necrobacillare: emorragie cutanee e necrosi linguale  
*Piglet: necrobacillosis septicemia, hemorrhagic skin and lingual necrosis*

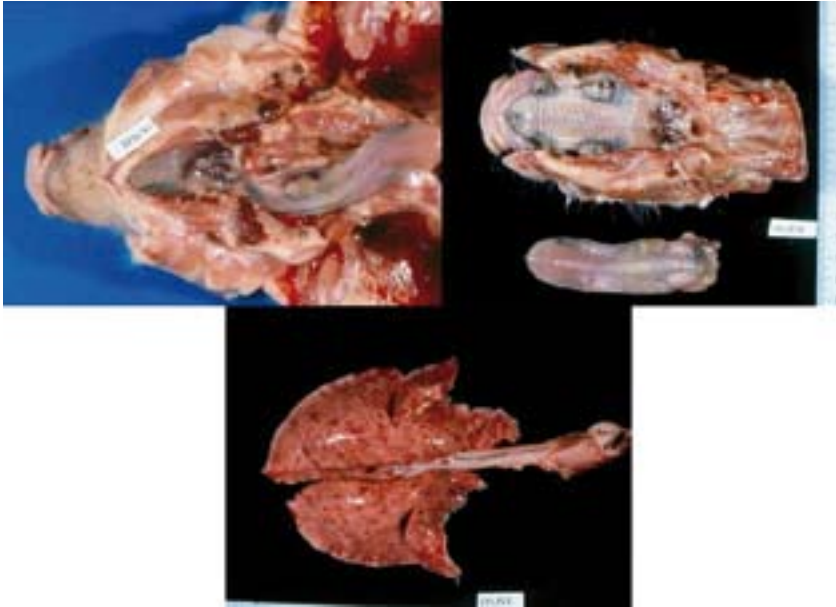


Suinetto con setticemia necrobacillare: emorragie cutanee ed erosioni linguali,  
emorragie intestinali e sangue in vescica  
*Piglet: necrobacillosis septicemia, skin hemorrhages, tongue erosions, and blood in the bladder*

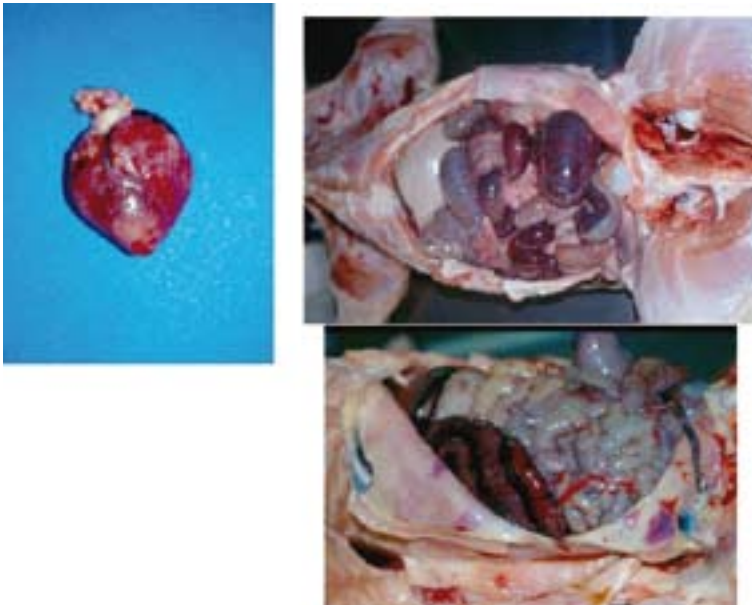




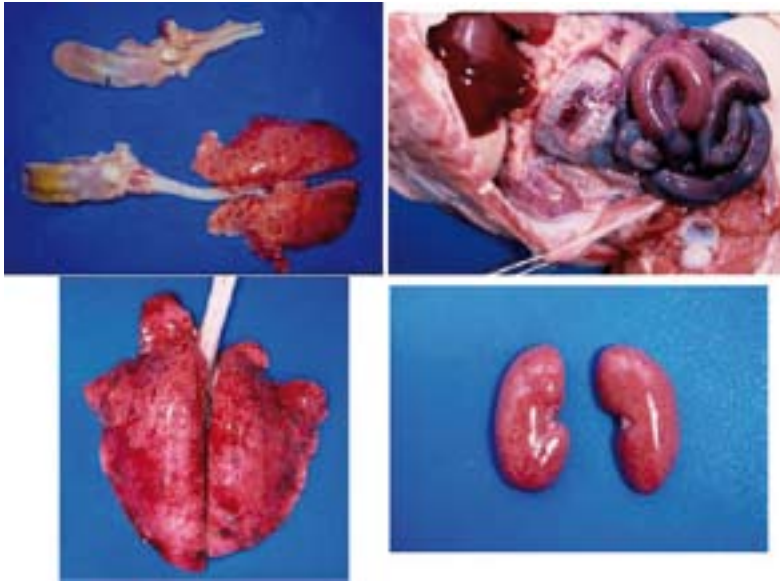
Suinetto con setticemia necrobacillare: necrosi tonsillari e nella lingua, emorragie polmonari  
*Piglet: necrobacillosis septicemia, tonsil and tongue necrosis, pulmonary hemorrhages*



Suinetti con setticemia necrobacillare: pericardite cronica, enterite emorragica  
 nel piccolo e grosso intestino  
*Piglets: necrobacillosis septicemia, chronic pericarditis, haemorrhagic enteritis  
 of the small and large intestine*



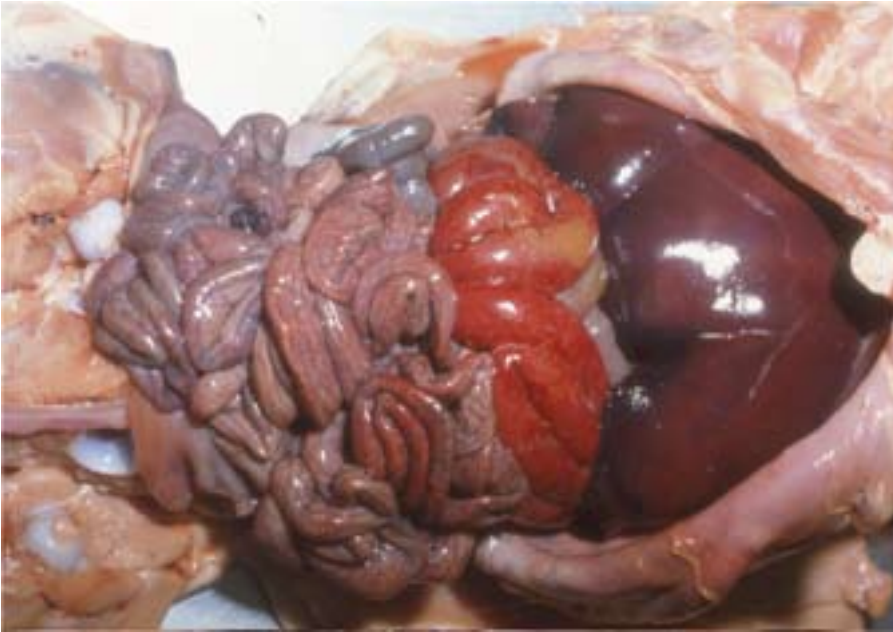
Suinetti con setticemia necrobacillare: necrosi della lingua, emorragie renali ed emorragie polmonari, enterite emorragica, focolai di polmonite acuta  
*Piglets: necrobacillosis septicemia, tongue necrosis, kidney and pulmonary hemorrhages, hemorrhagic enteritis and acute pneumonia*



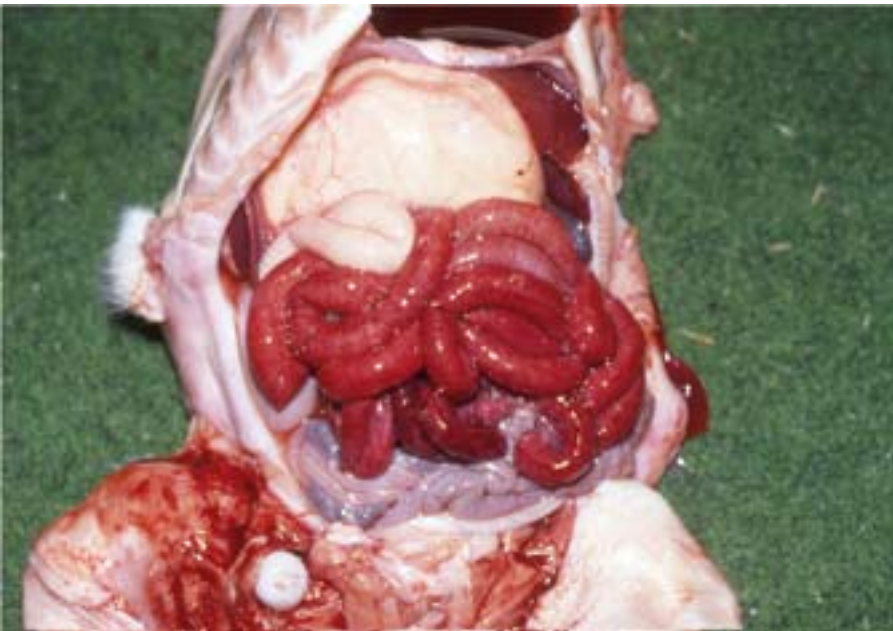
Suinetto con clostridiosi: enterite acuta  
*Piglet: clostridiosis, acute enteritis*



Suinetto con clostridiosi: enterite subacuta  
*Piglet: clostridiosis, subacute enteritis*



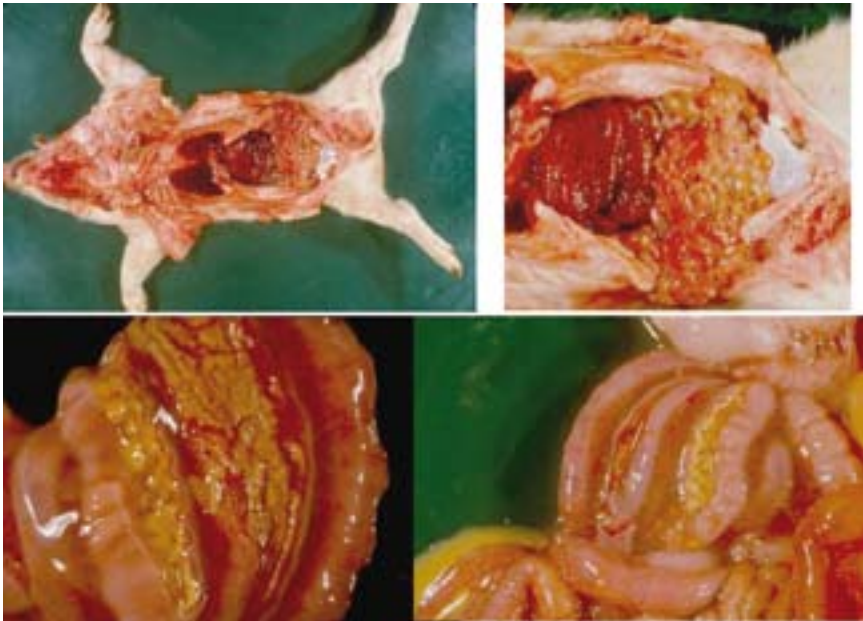
Suinetto con clostridiosi (*C. perfringens*): enterite acuta  
*Piglet: clostridiosis (*C. perfringens*), acute enteritis*



Suinetto con clostridiosi: enterite cronica  
*Piglet: clostridiosis, chronic enteritis*

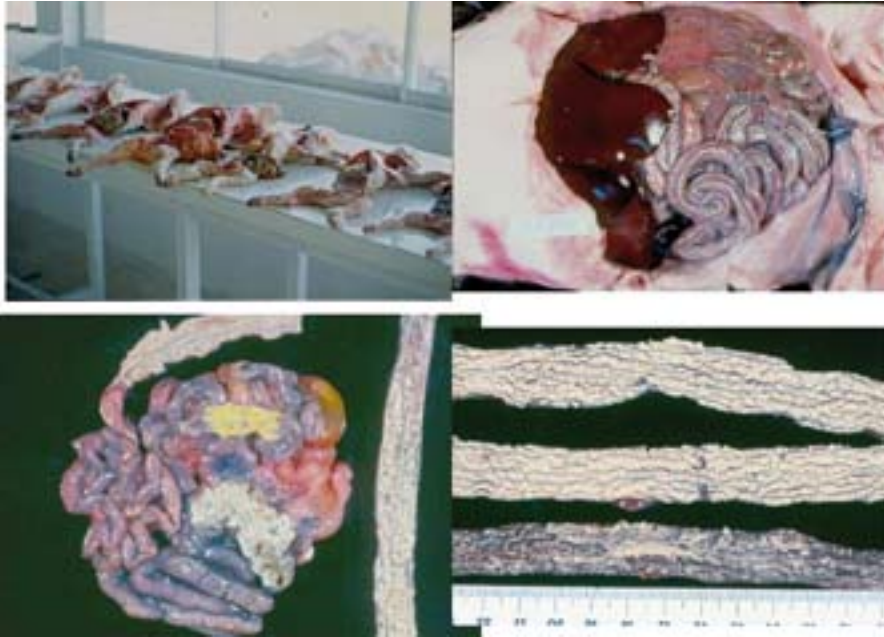


Suinetto con clostridiosi: edema polmonare ed enterite cronica,  
l'intestino aperto mostra enterite necrotizzante  
*Piglet: clostridiosis, pulmonary edema, chronic necrotizing enteritis*





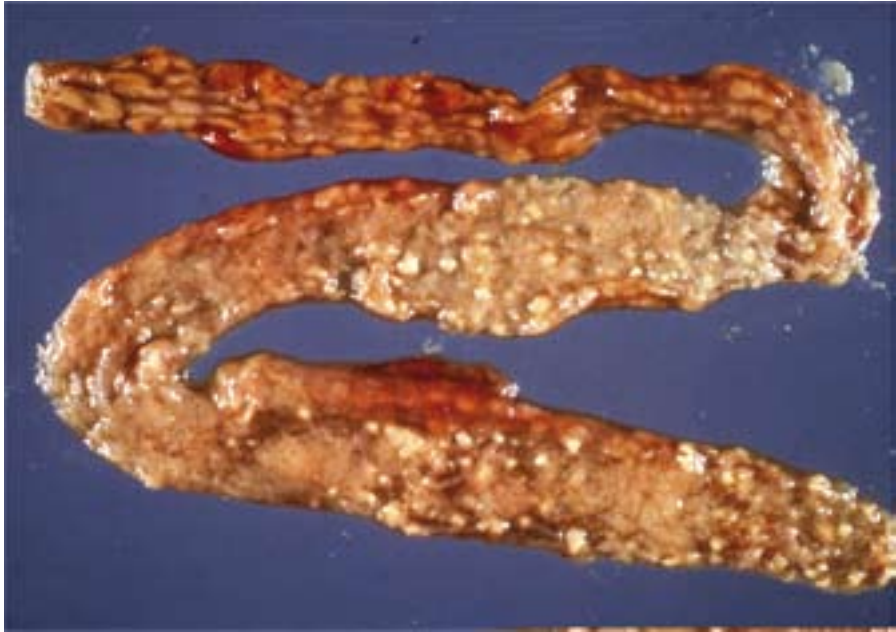
Suinetti con clostridiosi da *C. perfringens*  
*Piglets: (C. perfringens) clostridiosis*



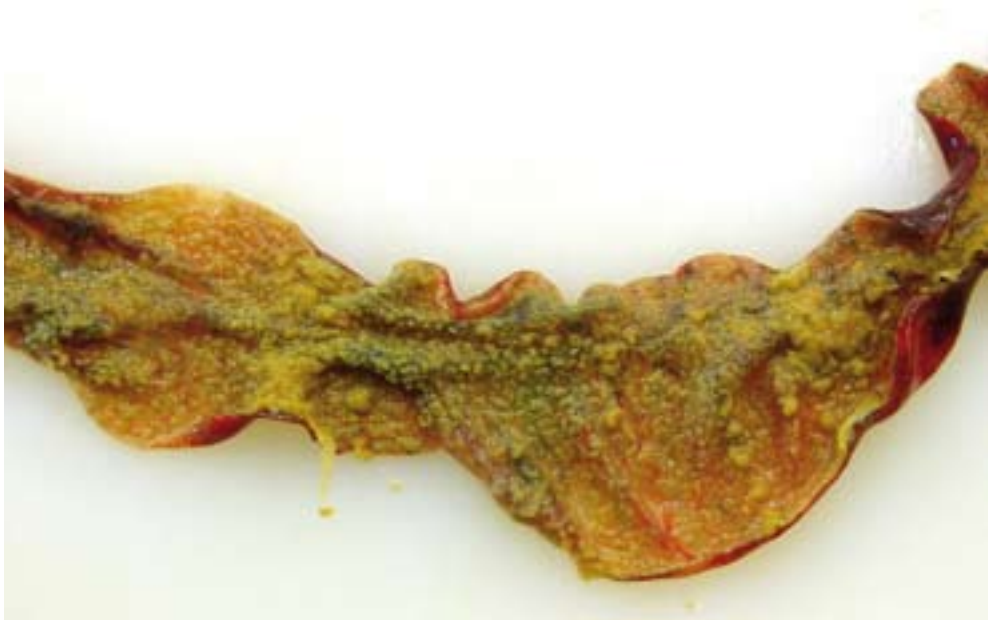
Suinetto con clostridiosi: enterite necrotica acuta  
*Piglet: clostridiosis, acute necrotic enteritis*



Aspetto macroscopico della enterite necrotica della clostridiosi da *C. perfringens*  
*Piglet: clostridiosis (C. perfringens) macroscopic picture of necrotic enteritis*



Aspetto macroscopico della enterite necrotica della clostridiosi da *C. perfringens*  
*Piglet: clostridiosis (C. perfringens) macroscopic picture of necrotic enteritis*

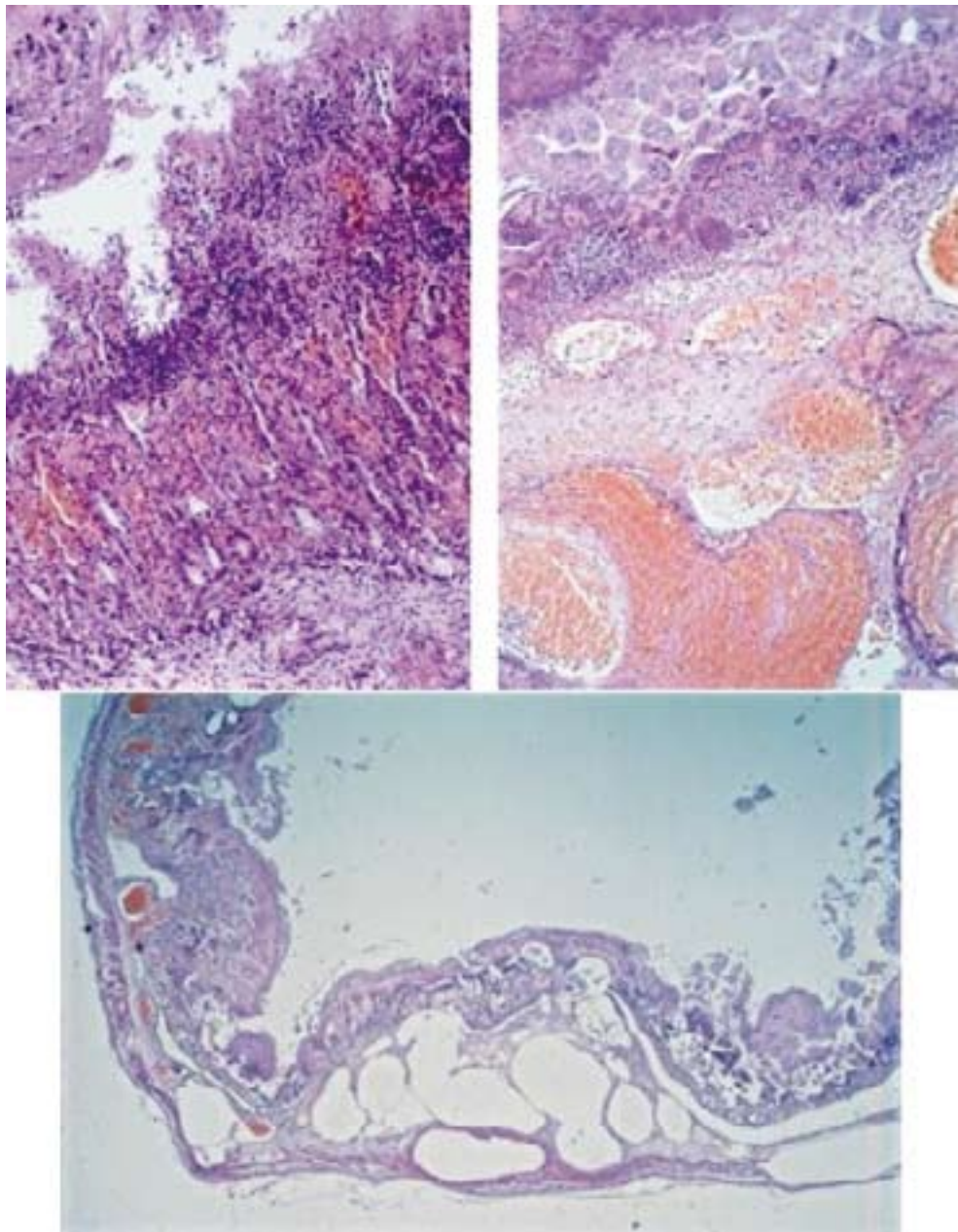


Aspetto macroscopico della enterite necrotica della clostridiosi da *C. perfringens*  
*Piglet: clostridiosis (C. perfringens) macroscopic picture of necrotic enteritis*



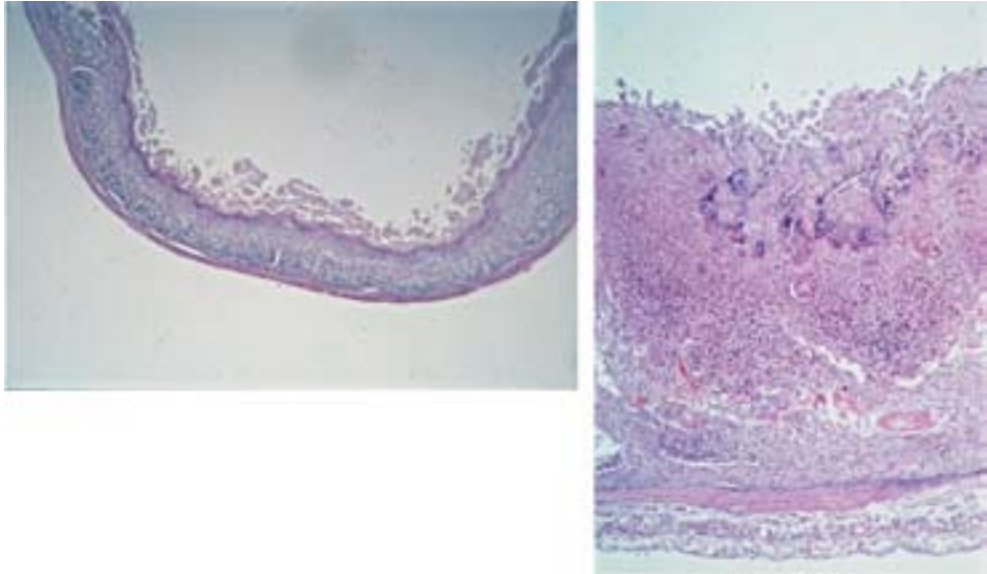


Suinetti con clostridiosi: aspetti istopatologici della enterite necrotica ed enfisema della parete  
*Piglets: Clostridiosis, histopathological sections of necrotic enteritis and emphysema of the wall*

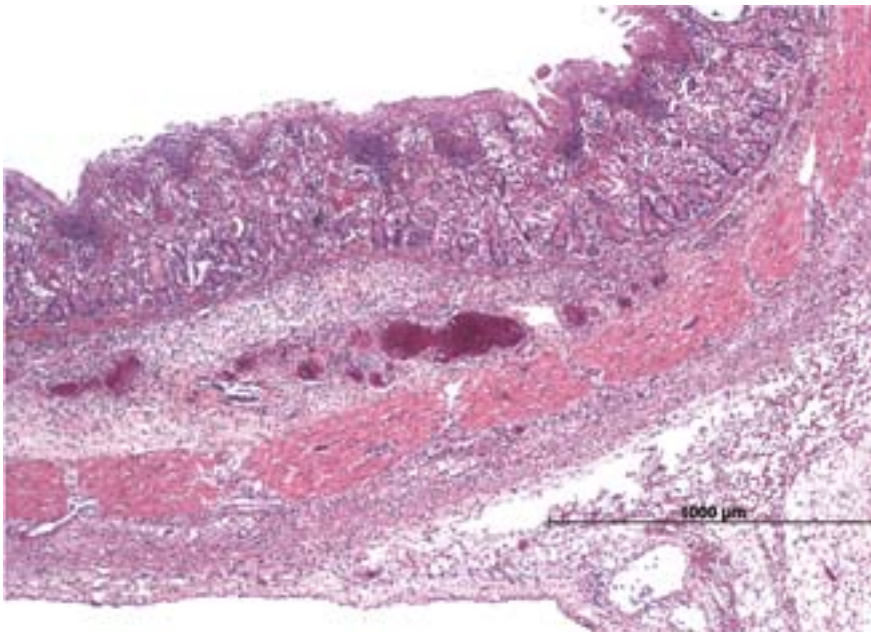




Suinetti con clostridiosi: altri aspetti istopatologici nell'enterite necrotica  
*Piglet: clostridiosis, histopathological sections of necrotic enteritis*



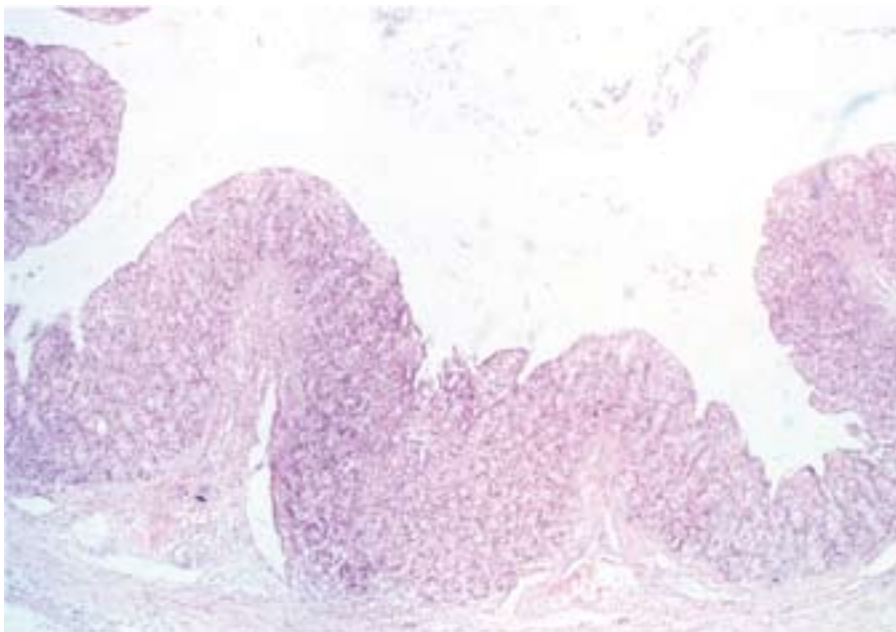
Suinetto: Immagine istopatologica dell'enterite necrotica da clostridiosi  
*Piglet: clostridiosis, histopathologic section of necrotic enteritis*



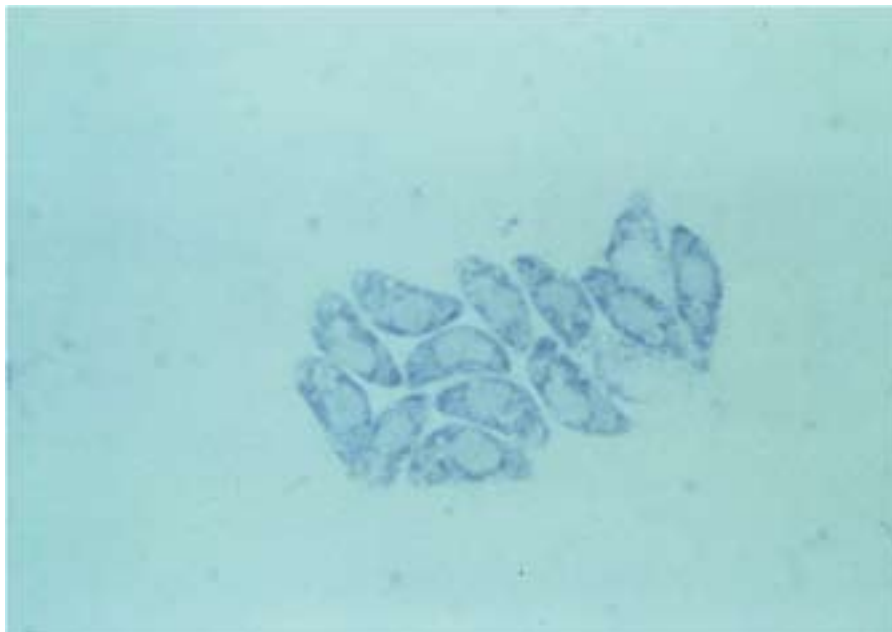
Intestino di suinetto con clostridiosi da *Clostridium difficile*: enterite subacuta  
*Piglet: Clostridium difficile, subacute enteritis*



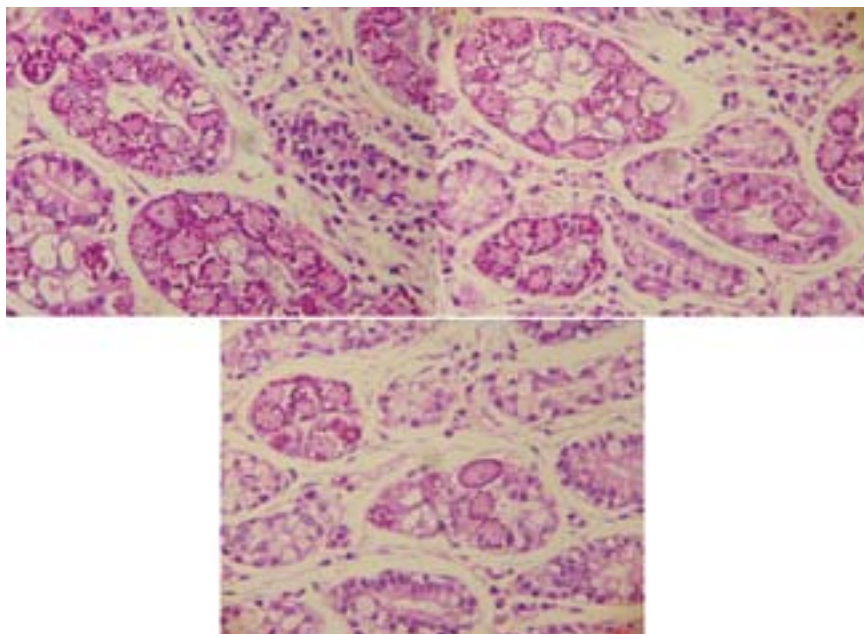
Quadro istopatologico dell'intestino di suinetto infetto da *Isospora*  
*Piglet: Isosporidiosis, histopathological picture of the intestine*



Quadro istopatologico dell'intestino di suinetto infetto da Isospora  
*Piglet: Isosporidiosis, histopathological picture of the intestine*



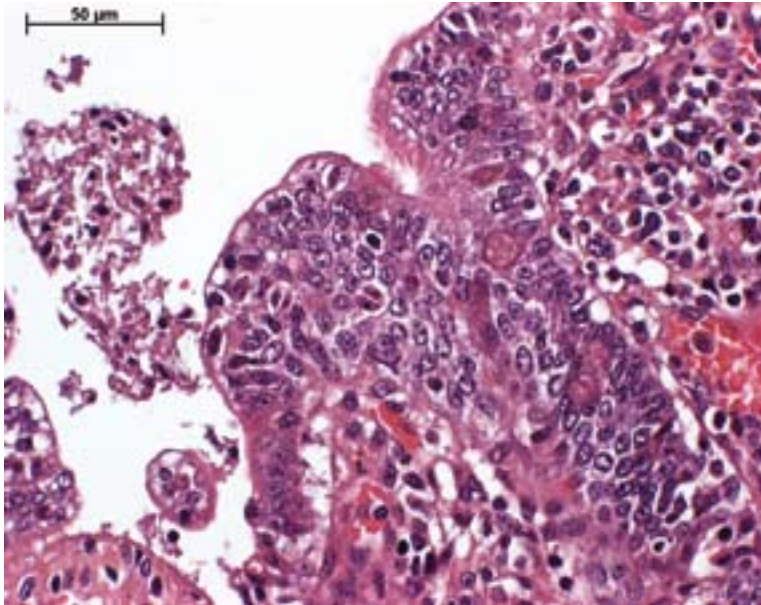
Immagini istopatologiche di intestino di suinetti infetti da Isospora  
*Piglets: isosporidiosis, histopathological pictures of the intestines*





Suinetto: infezione da *Isospora suis*: alcuni enterociti dei villi  
contengono schizonti a coppie

*Piglet: coccidiosis (Isospora suis infection); some enterocytes  
contain dark blue paired coccidial schizonts*



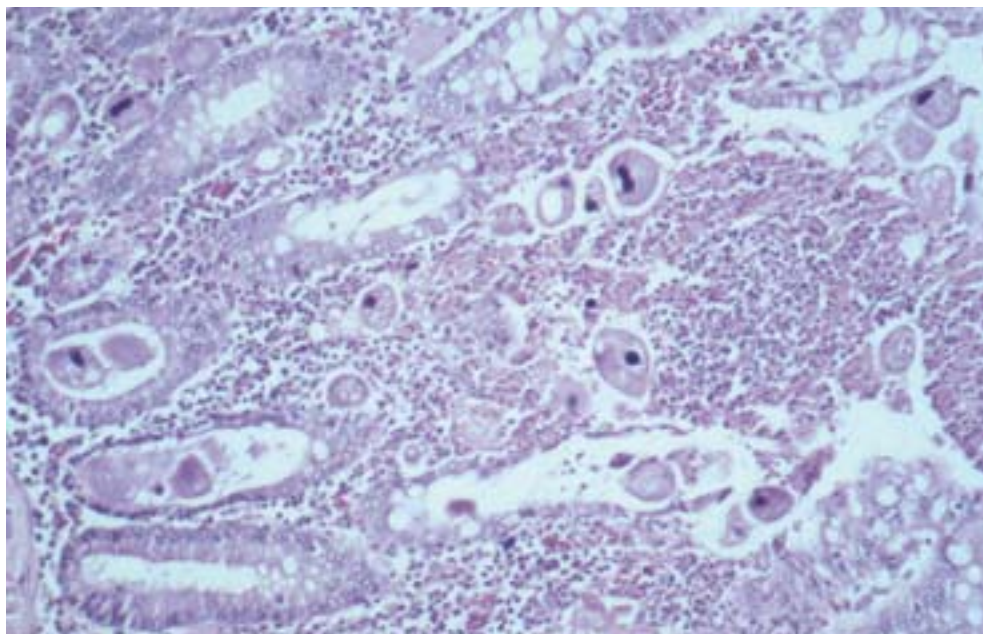
Intestino di suinetto infettato da esemplari di *Giardia*

*Piglet: Giardiasis, intestine with hemorrhages*





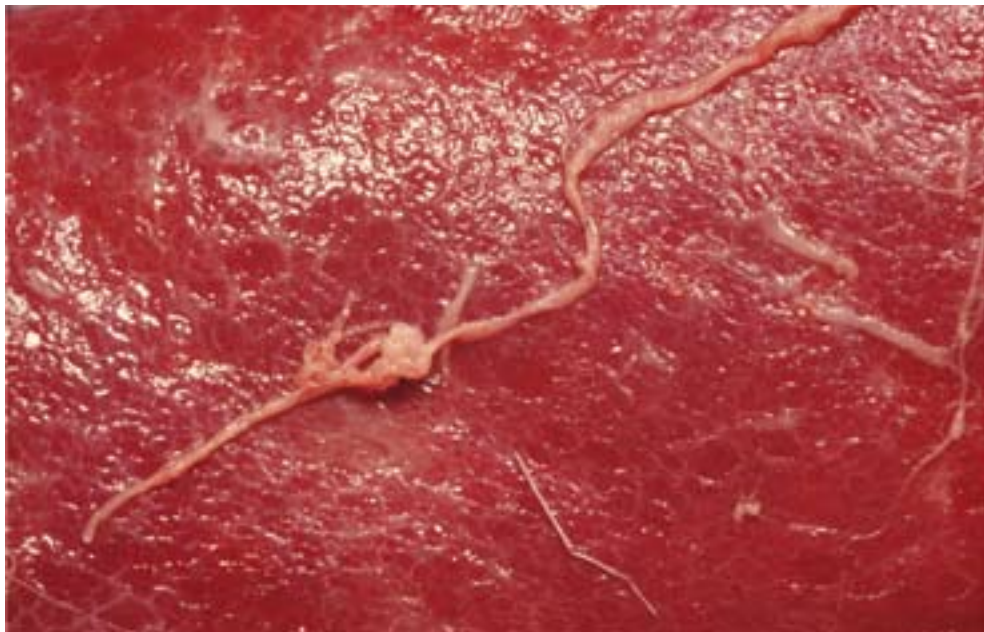
Immagini istopatologiche di intestino di suinetti infetti da Giardiasi  
*Piglets: Giardiasis, histopathological section of the intestines*



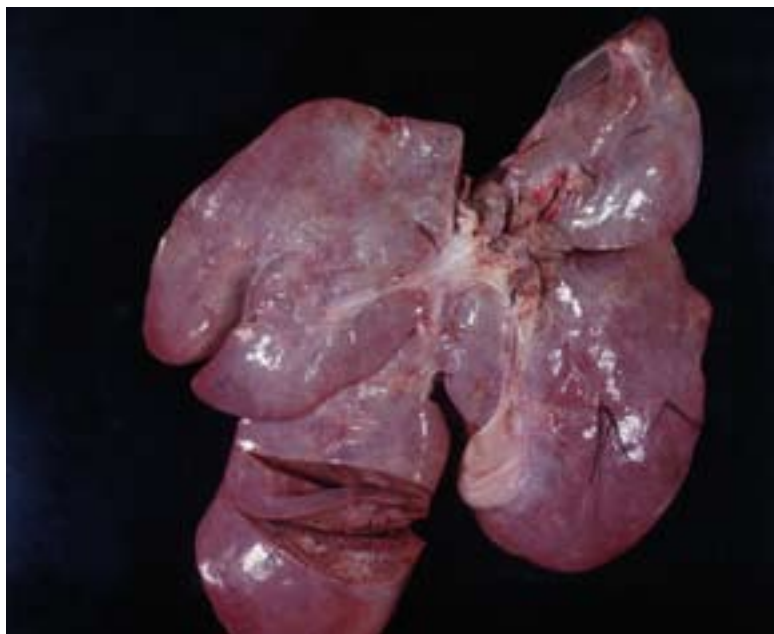
Fegato di suinetto con epatosi grassa  
*Piglet: fatty hepatosis*



Fegato di suinetto con periepatite fibrinosa  
*Piglet: fibrinous perihepatitis*



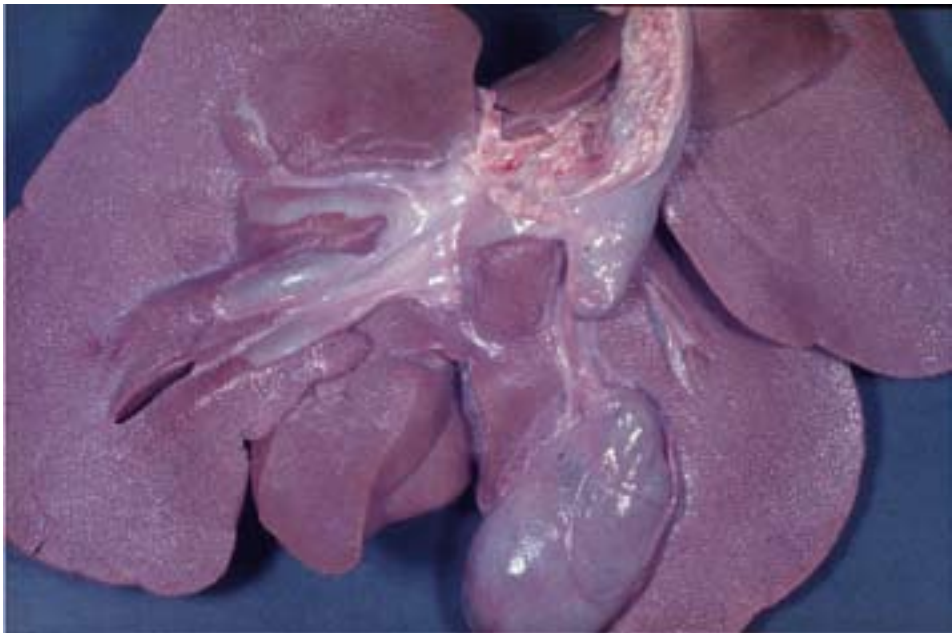
Suinetto: cirrosi epatica  
*Piglet: liver cirrhosis*



Suinetto: cirrosi epatica  
*Piglet: liver cirrhosis*



Suinetto: cirrosi epatica  
*Piglet: liver cirrhosis*

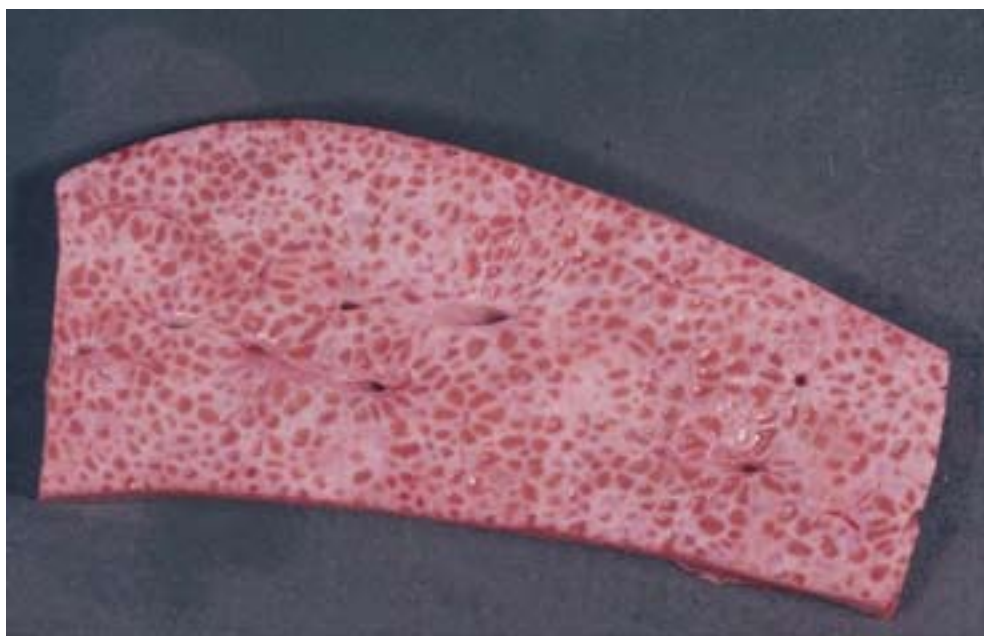




Suinetto: cirrosi epatica  
*Piglet: liver cirrhosis*

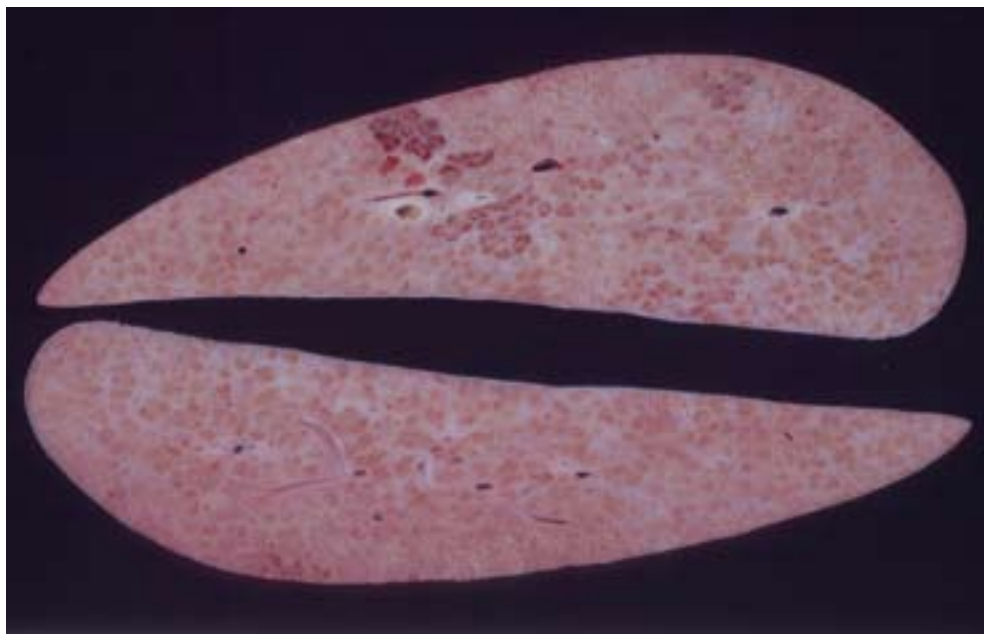


Suinetto: sezione di fegato con cirrosi  
*Piglet: section of liver with cirrhosis*





Suinetto: sezioni di fegato con cirrosi  
*Piglet: section of liver with cirrhosis*



Suinetto: sezioni di fegato con cirrosi  
*Piglet: section of liver with cirrhosis*



Suinetto con schiacciamento e rottura dell'arto posteriore  
*Piglet: crushed and broken lower limb*



Suinetto con paracheratosi dietetica  
*Piglet: dietetic parakeratosis*



Suinetto con paracheratosi dietetica  
*Piglet with parakeratosis*



Suinetto con dermatite necrotico purulenta  
*Piglet: necrotic purulent dermatitis*

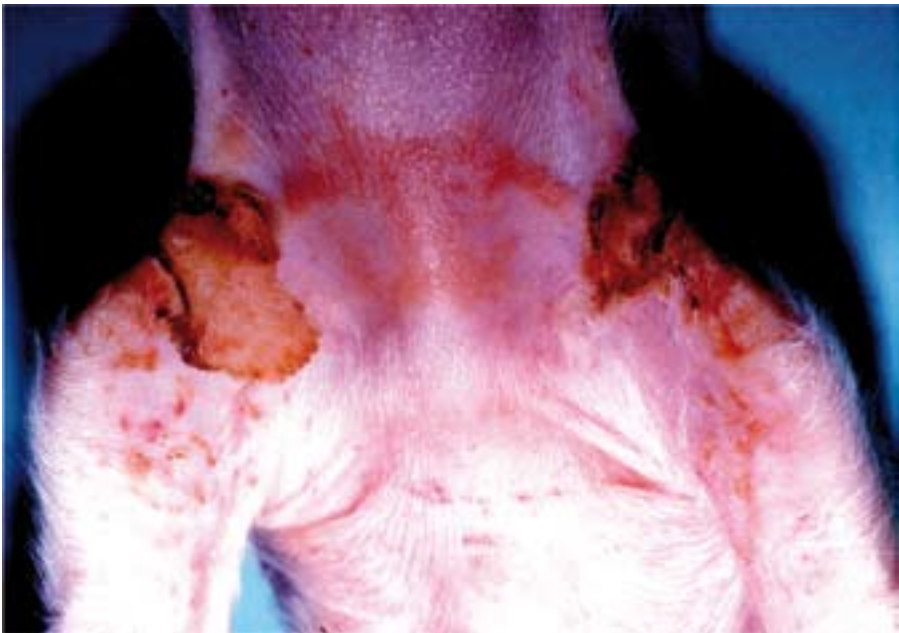




Suinetto con epidermiolisi bollosa  
*Piglet: epidermiolysis bullosa*



Suinetto con epidermiolisi bollosa  
*Piglet: epidermiolysis bullosa*





Suinetto con epidermiolisi bollosa  
*Piglet: epidermiolysis bullosa*



Suinetto con epidermiolisi bollosa  
*Piglet: epidermiolysis bullosa*



Suinetto con epidermiolisi bollosa  
*Piglet: epidermolysis bullosa*



Suinetto con pitiriasi rosea  
*Piglet: pityriasis rosea*

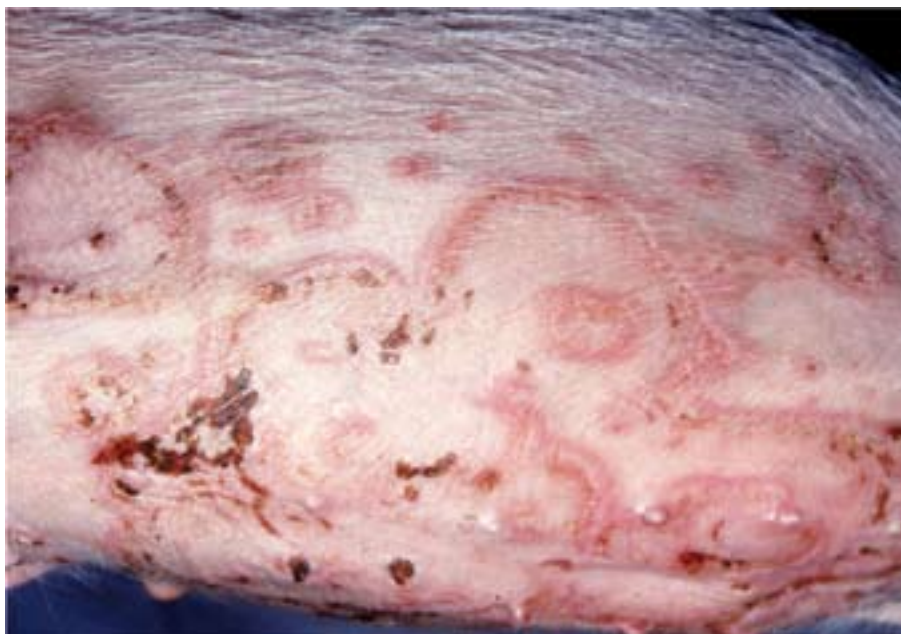


Suinetto con pitiriasi rosea  
*Piglet: pityriasis rosea*





Suinetto con pitiriasi rosea  
*Piglet: pityriasis rosea*

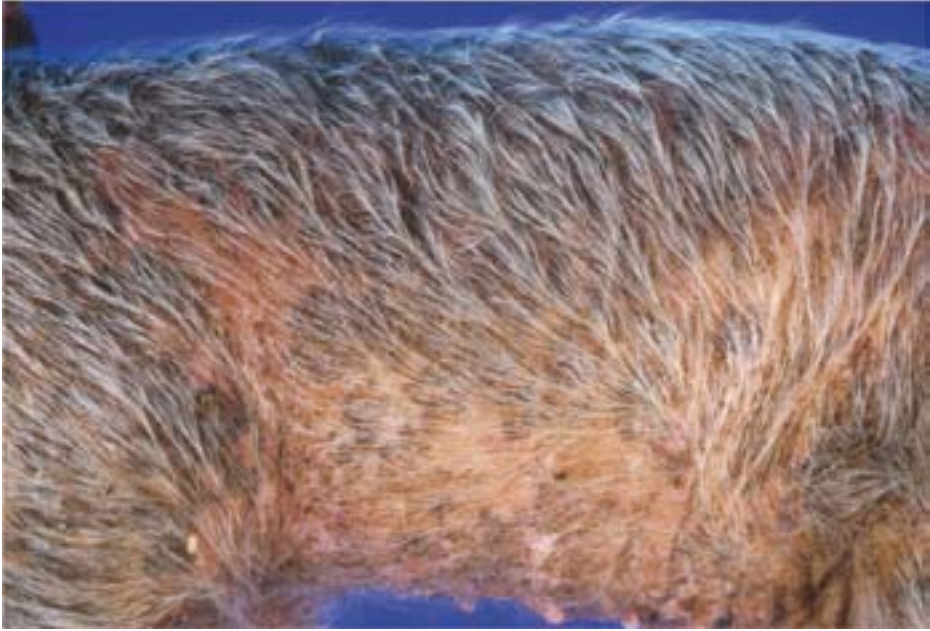


Suinetto con epidermite  
*Piglet: epidermitis*





Suinetto con epidermite  
*Piglet: epidermitis*



Suinetto con pateruccio del piede  
*Piglet: panaritium of the claw*



Suinetto con epidermite essudativa  
*Piglet: exudative epidermitis*



Suinetto con epidermite essudativa  
*Piglet: exudative epidermitis*



Suinetto con epidermite essudativa  
*Piglet: exudative epidermitis*





Suinetto con epidermite essudativa  
*Piglet: exudative epidermitis*



Suinetto con epidermite essudativa  
*Piglet: exudative epidermitis*



Suinetto: lesioni al musello nell'epidermite essudativa  
*Piglet: exudative epidermitis on the muzzle*



Suinetto: lesioni al musello nell'epidermite essudativa  
*Piglet: exudative epidermitis on the muzzle*



Suinetto: lesioni al padiglione auricolare nell'epidermite essudativa  
*Piglet: exudative epidermitis of the ear*



Suinetto: lesioni al padiglione auricolare nell'epidermite essudativa  
*Piglet: exudative epidermitis of the ear*





Suinetto: lesioni ai piedi nell'epidermite essudativa  
*Piglet: exudative epidermitis on the foot*



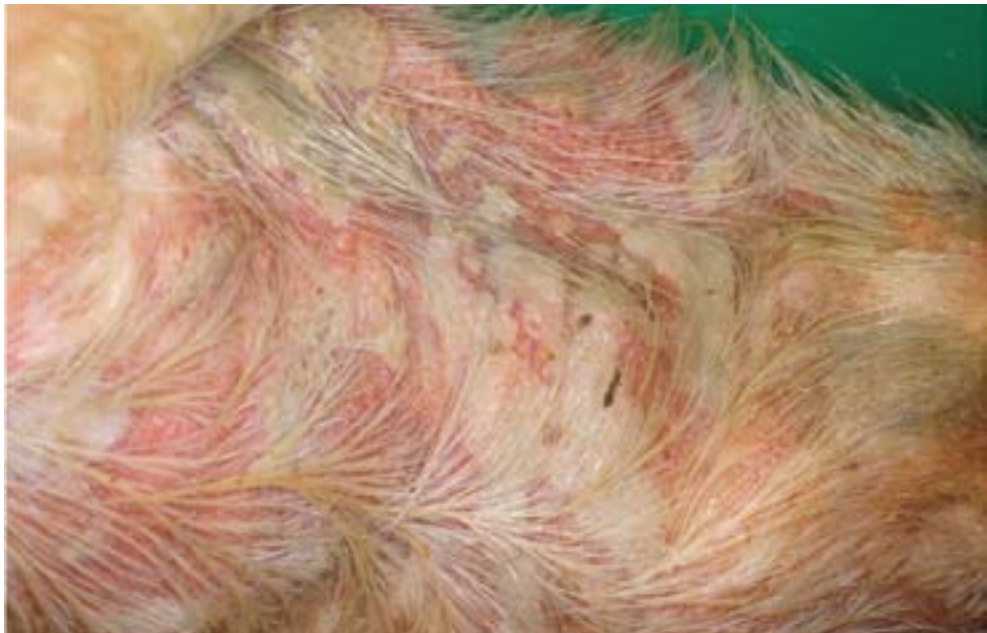
Suinetto: lesioni ai piedi nell'epidermite essudativa  
*Piglet: exudative epidermitis on the foot*



Suinetto con pateruccio dei piedi  
*Piglet: panaritium of the claw*



Epidermite essudativa sotto scrofa  
*Piglet: exudative epidermitis*



Epidermite essudativa sotto scrofa  
*Piglet: exudative epidermitis*



Epidermite essudativa sotto scrofa  
*Piglet: exudative epidermitis*

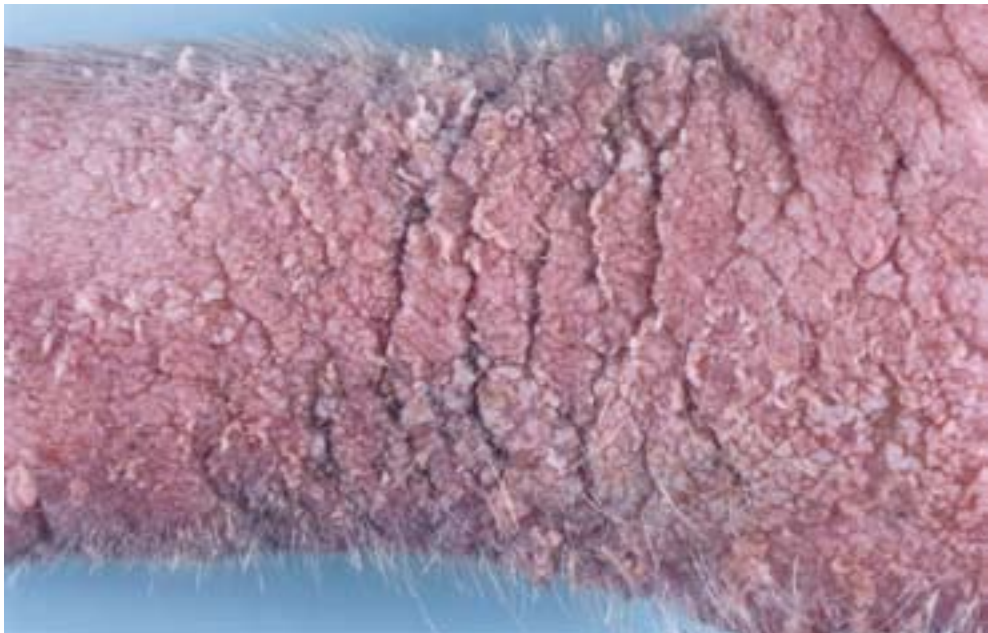




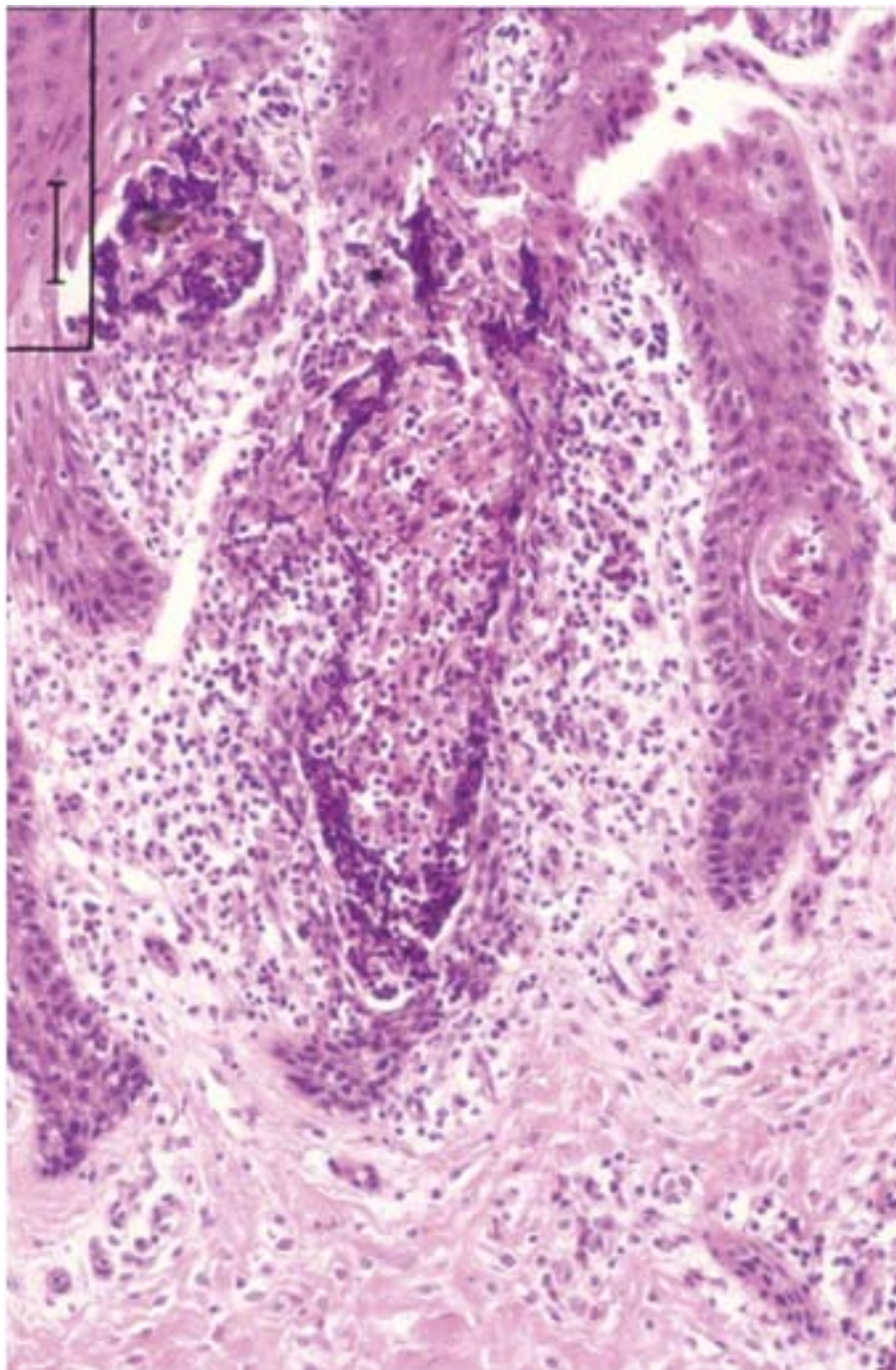
Suinetto con epidermite  
*Piglet: epidermitis*



Cute di suinetto con acariasi da *Sarcoptes scabiei*  
*Piglet: Skin with acariosis *Sarcoptes scabiei**



Suinetto: immagine istopatologica della flogosi cutanea nella acariasi  
*Piglet: histopathologic skin section of acariosis inflammation*



Suinetti con sindrome emorragica da cause sconosciute  
*Piglet: haemorrhagic syndrome of unknown cause*





Suinetti con sindrome emorragica da cause sconosciute  
*Piglet: haemorrhagic syndrome of unknown cause*





Suinetto: lesioni cutanee da morsicatura  
*Piglet: bite lesions*



Suinetto: lesioni cutanee da morsicatura  
*Piglet: bite lesions*



Piede di suinetto schiacciato dalla madre  
*Piglet: crushed claw by sow*











*Finito di stampare da*

Tipografia Camuna S.p.A. - Breno (Bs)

Centro Stampa di Brescia

nel mese di settembre 2009

*Informazione ecologica:*

pubblicazione stampata con assenza di esalazioni alcoliche

**Sistema Cesium®** brevetto **Philip Borman Italia**



ISBN 978-88-904416-0-8



9 788890 441608